

Committente

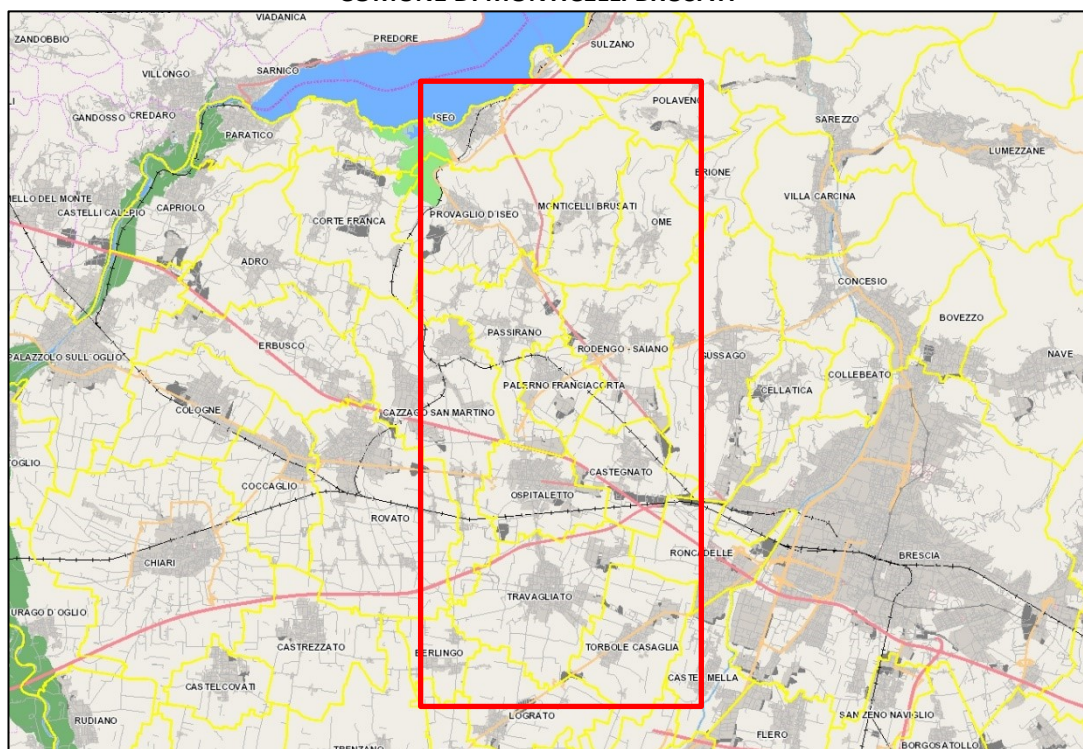


in collaborazione con



**ATTIVITA' DI AFFINAMENTO DELLE CONOSCENZE SULLA CONTAMINAZIONE
DELLE ACQUE SOTTERRANEE IN PROVINCIA DI BRESCIA CON DEFINIZIONE DEI PLUMES DI CONTAMINANTI ED
INDIVIDUAZIONE DELLE POTENZIALI FONTI DI CONTAMINAZIONE**

**AREA BS004 – OVEST BRESCIANO
COMUNE DI MONTICELLI BRUSATI**



REPORT FINALE DEI NUOVI PIEZOMETRI DI MONITORAGGIO

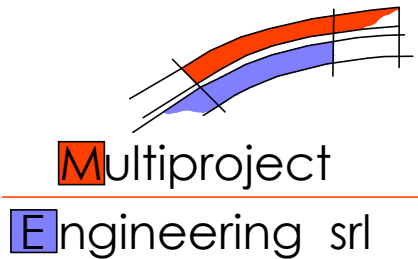
OCTOBRE 2020

IMPRESA ESECUTRICE	DIREZIONE LAVORI
S.In.Ge.A. S.r.l. – indagini geognostiche e ambientali Via Mantova, 307 - 25018 - Montichiari (Bs)	MULTIPROJECT ENGINEERING S.r.l. Via Della Musia, 32 - 25135 – Brescia (Bs)
 S.In.Ge.A. S.r.l. SOCIETA' INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI	 Dott. Ing. PAOLO FRANCESCO BERTONI Dott. Arch. GIANFRANCO CAMADINI Dott. Arch. LUCIA CAMADINI Dott. Arch. GIUSEPPE SETTI collaboratori: Ing. FRANCESCO GIACOMO BERTONI Geom. ELISABETTA BOSIO Geom. MORIS FEDRIGA Arch. ANNAMARIA MAGGIOLO Brescia - Via della Musia, 32 Tel. 030 3366001 - Fax 030 3362050 - E-mail: segreteria@multiproject.eu

PIEZOMETRI - AREA BS004
OVEST BRESCIANO
COMUNE DI MONTICELLI BRUSATI
scala 1:5.000



COORDINATE PIEZOMETRI - AREA BS004 - OVEST BRESCIANO						
ELENCO PUNTI GPS - COORDINATE WGS84 - UTM32						
CODICE	LATITUDINE	LONGITUDINE	H. ELL.	EST	NORD	QUOTA
TR-P21S TRAVAGLIATO	45°32'10.5601"N	10°04'11.6417"E	183.99	583534.14	5043082.30	139.55
TR-P21P TRAVAGLIATO	45°32'10.6341"N	10°04'11.5710"E	184.03	583532.57	5043084.57	139.59
TR-P22S TRAVAGLIATO	45°32'06.3642"N	10°03'42.1576"E	186.02	582896.40	5042944.33	141.62
TR-P22P TRAVAGLIATO	45°32'06.6307"N	10°03'42.8563"E	185.97	582911.45	5042952.75	141.57
OS-P21S OSPITALETTO	45°32'44.5031"N	10°05'19.9997"E	184.46	585002.47	5044149.73	139.80
OS-P21P OSPITALETTO	45°32'44.4314"N	10°05'19.9928"E	184.43	585002.35	5044147.52	139.77
CA-P21S CASTEGNATO	45°32'52.7282"N	10°06'12.8515"E	180.59	586145.03	5044419.22	135.85
CA-P21P CASTEGNATO	45°32'52.6449"N	10°06'12.8357"E	180.62	586144.72	5044416.64	135.88
PA-P21S PADERNO F/C	45°34'42.8502"N	10°05'28.9577"E	209.30	585147.04	5047804.63	164.10
PA-P21P PADERNO F/C	45°34'42.7998"N	10°05'29.0889"E	209.33	585149.90	5047803.11	164.13
MO-P21 MONTICELLI B.	45°37'52.7141"N	10°05'17.2637"E	305.67	584814.09	5053660.53	259.62
MO-P22 MONTICELLI B.	45°37'22.1530"N	10°04'55.1624"E	283.11	584348.30	5052710.91	237.21



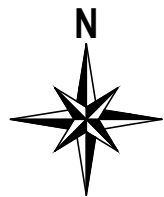
Dott. Ing. PAOLO FRANCESCO BERTONI
Dott. Arch. GIANFRANCO CAMADINI
Dott. Arch. LUCIA CAMADINI
Dott. Arch. GIUSEPPE SETTI

collaboratori:
Ing. FRANCESCO GIACOMO BERTONI
Geom. ELISABETTA BOSIO
Geom. MORIS FEDRIGA
Arch. ANNAMARIA MAGGIOLO

25135 Brescia - Via della Musia, 32
Tel. 030.3366001 - Fax 030.3362050
E-mail: segreteria@multiproject.eu

C.F. e P.IVA 02655910988
Reg. Imprese di Brescia
REA n. 467803

PIEZOMETRI - AREA BS004
OVEST BRESCIANO
COMUNE DI MONTICELLI BRUSATI
scala 1:5.000



PROVEZZE

SP BS 510

VIA DON L. STURZO
VIA EUROPA

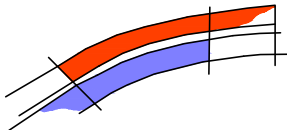
MO-PZ1
259.62

SP BS 47 - VIA EUROPA

SP BS 47 BIS - VIA VILLA
PER OME

MO-PZ2
237.21

COORDINATE PIEZOMETRI - AREA BS004 - OVEST BRESCIANO						
ELENCO PUNTI GPS - COORDINATE GAUSS-BOAGA						
CODICE	LATITUDINE	LONGITUDINE	H. ELL.	EST	NORD	QUOTA
TR-PZ1S TRAVAGLIATO	45°32'10.5601"N	10°04'11.6417"E	183.99	1583561.72	5043102.61	139.55
TR-PZ1P TRAVAGLIATO	45°32'10.6341"N	10°04'11.5710"E	184.03	1583560.15	5043104.88	139.59
TR-PZ2S TRAVAGLIATO	45°32'06.3642"N	10°03'42.1576"E	186.02	1582923.96	5042964.63	141.62
TR-PZ2P TRAVAGLIATO	45°32'06.6307"N	10°03'42.8563"E	185.97	1582939.01	5042973.05	141.57
OS-PZ1S OSPITALETTO	45°32'44.5031"N	10°05'19.9997"E	184.46	1585030.08	5044170.08	139.80
OS-PZ1P OSPITALETTO	45°32'44.4314"N	10°05'19.9928"E	184.43	1585029.96	5044167.87	139.77
CA-PZ1S CASTEGNATO	45°32'52.7282"N	10°06'12.8515"E	180.59	1586172.67	5044439.59	135.85
CA-PZ1P CASTEGNATO	45°32'52.6449"N	10°06'12.8357"E	180.62	1586172.36	5044437.01	135.88
PA-PZ1S PADERNO F/C	45°34'42.8502"N	10°05'28.9577"E	209.30	1585174.63	5047825.05	164.10
PA-PZ1P PADERNO F/C	45°34'42.7998"N	10°05'29.0889"E	209.33	1585177.49	5047823.53	164.13
MO-PZ1 MONTICELLI B.	45°37'52.7141"N	10°05'17.2637"E	305.67	1584841.63	5053681.05	259.62
MO-PZ2 MONTICELLI B.	45°37'22.1530"N	10°04'55.1624"E	283.11	1584375.84	5052731.41	237.21



Multiproject
Engineering srl

Dott. Ing. PAOLO FRANCESCO BERTONI
Dott. Arch. GIANFRANCO CAMADINI
Dott. Arch. LUCIA CAMADINI
Dott. Arch. GIUSEPPE SETTI

collaboratori:
Ing. FRANCESCO GIACOMO BERTONI
Geom. ELISABETTA BOSIO
Geom. MORIS FEDRIGA
Arch. ANNAMARIA MAGGIOLO

25135 Brescia - Via della Musia, 32
Tel. 030.3366001 - Fax 030.3362050
E-mail: segreteria@multiproject.eu

C.F. e P.IVA 02655910988
Reg. Imprese di Brescia
REA n. 467803

PROVINCIA DI BRESCIA	AREA BS004
COMUNE DI MONTICELLI BRUSATI	PIEZOMETRO MO-PZ1

COORDINATE WGS 84 – UTM 32	
EST (X):	NORD (Y):
584814.09	5053660.53

COORDINATE GAUSS-BOAGA	
EST (X):	NORD (Y):
1584841.63	5053681.05

IDENTIFICAZIONE CATASTALE				
TIPO	SEZ.	FOGLIO	MAPPAL	SUB.
C.T.	===	11	STRADE	===
INTESTATI				
STRADE PUBBLICHE				

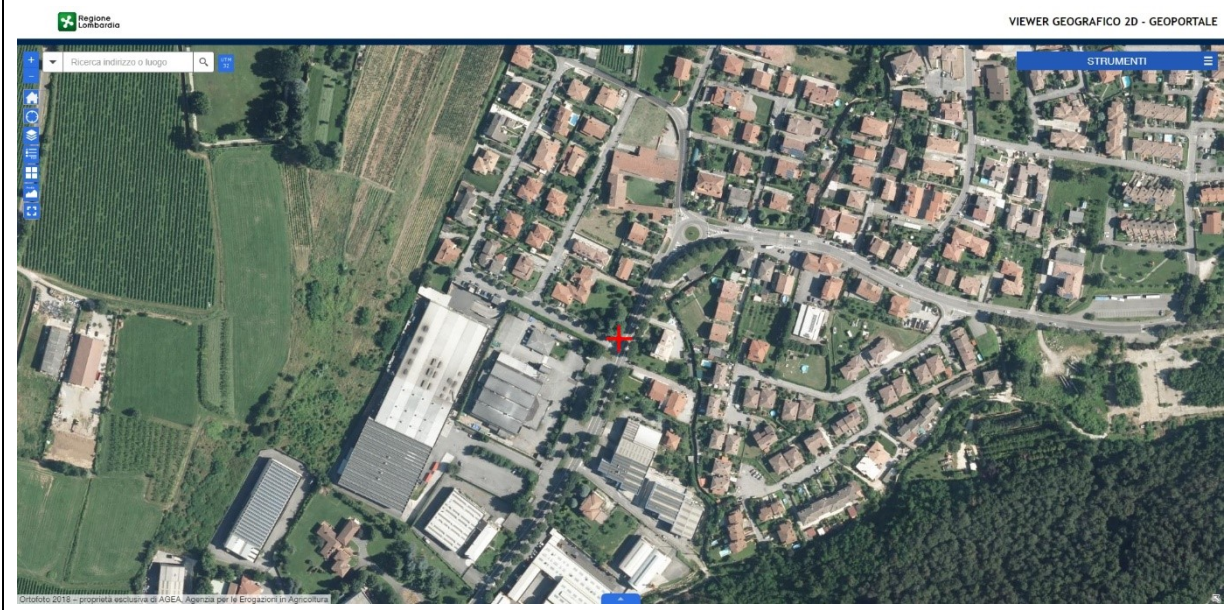
INDIRIZZO
VIA EUROPA angolo VIA DON LUIGI STURZO

FOTO RILIEVO CHIUSINO	
	

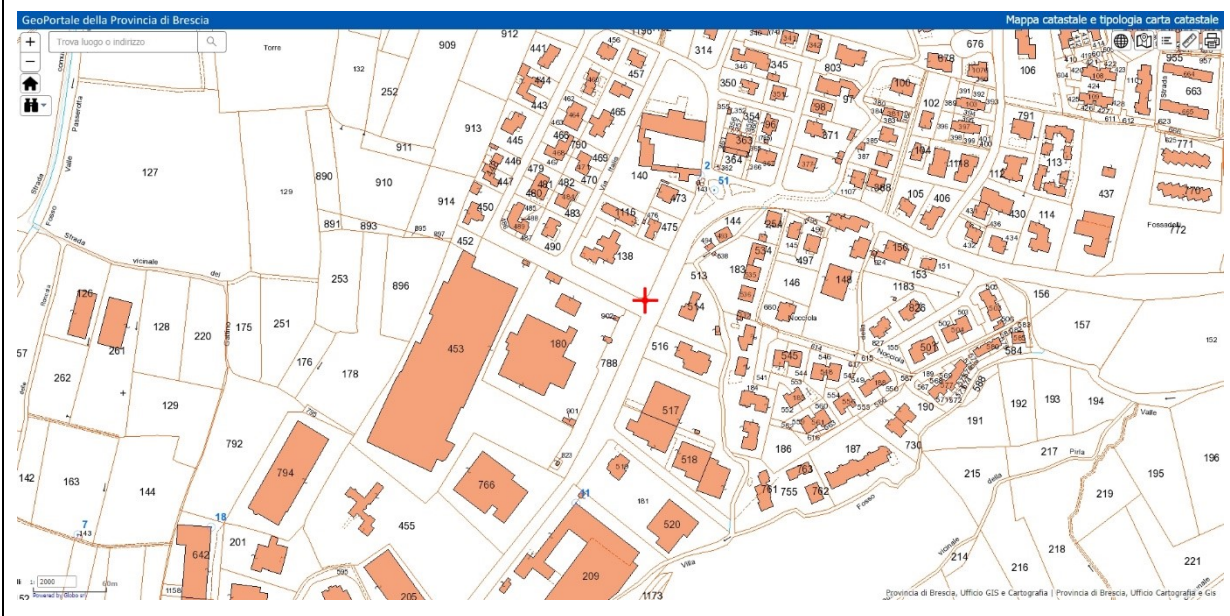
COMMITTENTE: PROVINCIA DI BRESCIA

**ATTIVITA' DI AFFINAMENTO DELLE CONOSCENZE SULLA CONTAMINAZIONE DELLE
ACQUE SOTTERRANEE IN PROVINCIA DI BRESCIA CON DEFINIZIONE DEI PLUMES
DI CONTAMINANTI ED INDIVIDUAZIONE DELLE POTENZIALI FONTI DI CONTAMINAZIONE
REPORT FINALE – OTTOBRE 2020**

ESTRATTO ORTOFOTO



ESTRATTO MAPPA CATASTALE



Committente: Provincia di Brescia	Sondaggio: MO-PZ1
Riferimento: Piezometri di monitoraggio dei plumes di inquinanti - Area BS004_Monticelli	Data: 10.04.2019 - 17.04.2019
Coordinate: -	Quota: -
Perforazione: a carotaggio continuo	

SCALA 1 :75	STRATIGRAFIA - MO-PZ1	Pagina 1/5
-------------	------------------------------	------------

ø mm	R v	A	metri	LITOLOGIA	prof. m	Spess. m	DESCRIZIONE	Prel. % 0 --- 100	Pz
					0.40	0.40	Sabbia debolmente limosa, rara ghiaia, colore marrone-bruno, umida. A 0.30 m trovante litico, colore bianco, Lmax-visibile=105 mm.		
			1		1.20	0.80	Sabbia con ghiaia, localmente ghiaiosa, debolmente limosa, rari ciottoli (80 mm), colore marroncino-beige, da asciutta a debolmente umida. Clasti poligenici alterati, da sub-angolosi a sub-arrotondati, sfericità bassa, Dmax=50 mm, Dmed=20-30 mm.		
			2		2.00	0.80	Sabbia con limo, debolmente argillosa, in aggregati, rara ghiaia, colore bruno, umida.		
			3				Ghiaia e ciottoli con sabbia, localmente rari ciottoli, colore biancastro marroncino, debolmente umida. Clasti poligenici da mediamente alterati ad alterati, angolosi a sub-arrotondati, sfericità bassa, Dmax=80 mm, Dmed=40-50 mm. A 2.00 m trovante litico, colore bianco, Lmax-visibile=80 mm. Da 2.80 a 3.25 m trovante litico fratturato, colore biancastro, Lmax-visibile=140 mm. Da 4.00 a 4.40 m aggregati di sabbia ghiaiosa, limosa, colore marroncino, umida.		
			4		4.40	2.40			
			5		5.00	0.80	Sabbia limosa, rara ghiaia, colore giallo, satura. A 4.90 m trovante litico, colore bianco marroncino, Lmax-visibile=100 mm.		
			6		6.05	1.05	Ghiaia con ciottoli, localmente rari ciottoli, sabbiosa, debolmente limosa, colore bianco-giallastro, debolmente umida. Clasti poligenici da mediamente a molto alterati, sub-angolosi, sfericità bassa, Dmax=95 mm, Dmed=50-60 mm.		
			7				Limo sabbioso, localmente limo con sabbia, debolmente argilloso, rara ghiaia, colore giallo-arancione, localmente giallo, localmente beige-grigiastro, saturo. Da 35.30 a 36.55 m livello di argilla limosa, debolmente sabbiosa, colore marroncino-grigio, satura. Da 45.65 a 45.90 m livello di sabbia limosa, ghiaiosa, colore beige, satura.		
			8						
			9						
			10						
			11						
			12						
			13						
			14						
			15						

Committente: Provincia di Brescia	Sondaggio: MO-PZ1
Riferimento: Piezometri di monitoraggio dei plumes di inquinanti - Area BS004_Monticelli	Data: 10.04.2019 - 17.04.2019
Coordinate: -	Quota: -
Perforazione: a carotaggio continuo	

SCALA 1 :75

STRATIGRAFIA - MO-PZ1

Pagina 2/5

ø mm	R v	metri	LITOLOGIA	prof. m	Spess. m	DESCRIZIONE	Prel. % 0 --- 100	Pz
		16				Limo sabbioso, localmente limo con sabbia, debolmente argilloso, rara ghiaia, colore giallo-arancione, localmente giallo, localmente beige-grigiastro, saturo. Da 35.30 a 36.55 m livello di argilla limosa, debolmente sabbiosa, colore marroncino-grigio, satura. Da 45.65 a 45.90 m livello di sabbia limosa, ghiaiosa, colore beige, satura.		
		17						
		18						
		19						
		20						
		21						
		22						
		23						
		24						
		25						
		26						
		27						
		28						
		29						
		30						

Committente: Provincia di Brescia	Sondaggio: MO-PZ1
Riferimento: Piezometri di monitoraggio dei plumes di inquinanti - Area BS004_Monticelli	Data: 10.04.2019 - 17.04.2019
Coordinate: -	Quota: -
Perforazione: a carotaggio continuo	

SCALA 1 :75

STRATIGRAFIA - MO-PZ1

Pagina 3/5

ø mm	R v	A	metri	LITOLOGIA	prof. m	Spess. m	DESCRIZIONE	Prel. % 0 --- 100	Pz
			31				Limo sabbioso, localmente limo con sabbia, debolmente argilloso, rara ghiaia, colore giallo-arancione, localmente giallo, localmente beige-grigiastro, saturo. Da 35.30 a 36.55 m livello di argilla limosa, debolmente sabbiosa, colore marroncino-grigio, satura. Da 45.65 a 45.90 m livello di sabbia limosa, ghiaiosa, colore beige, satura.		
			32						
			33						
			34						
			35						
			36						
			37						
			38						
			39						
			40						
			41						
			42						
			43						
			44						
			45						

Committente: Provincia di Brescia	Sondaggio: MO-PZ1
Riferimento: Piezometri di monitoraggio dei plumes di inquinanti - Area BS004_Monticelli	Data: 10.04.2019 - 17.04.2019
Coordinate: -	Quota: -
Perforazione: a carotaggio continuo	

SCALA 1 :75

STRATIGRAFIA - MO-PZ1

Pagina 4/5

ø mm	R v	metri	LITOLOGIA	prof. m	Spess. m	DESCRIZIONE	Prel. % 0 --- 100	Pz
		46				Limo sabbioso, localmente limo con sabbia, debolmente argilloso, rara ghiaia, colore giallo-arancione, localmente giallo, localmente beige-grigiastro, saturo. Da 35.30 a 36.55 m livello di argilla limosa, debolmente sabbiosa, colore marroncino-grigio, satura. Da 45.65 a 45.90 m livello di sabbia limosa, ghiaiosa, colore beige, satura.		
		47						
		48						
		49						
		50						
		51						
		52						
		53						
		54						
		55						
		56						
		57						
		58						
		59						
		60						

Committente: Provincia di Brescia	Sondaggio: MO-PZ1
Riferimento: Piezometri di monitoraggio dei plumes di inquinanti - Area BS004_Monticelli	Data: 10.04.2019 - 17.04.2019
Coordinate: -	Quota: -
Perforazione: a carotaggio continuo	

SCALA 1 :75

STRATIGRAFIA - MO-PZ1

Pagina 5/5

ø mm	R v	A	metri	LITOLOGIA	prof. m	Spess. m	DESCRIZIONE	Prel. % 0 --- 100	Pz
101			70		70.00	6.70	Limo sabbioso, localmente limo con sabbia, debolmente argilloso, rara ghiaia, colore giallo-arancione, localmente giallo, localmente beige-grigiastro, saturo. Da 35.30 a 36.55 m livello di argilla limosa, debolmente sabbiosa, colore marroncino-grigio, saturo. Da 45.65 a 45.90 m livello di sabbia limosa, ghiaiosa, colore beige, saturo.		
			61						
			62						
			63						
			63.30		63.30	57.25	Argilla limosa, debolmente sabbiosa, plastica, colore grigio, localmente giallastro, saturo.		
			64						
			65						
			66						
			67						
			68						
			69						

Installazione di n.1 piezometro a tubo aperto ø4" da 70 m (Soggiacenza -- m da p.c.), cieco da 0 m a 50 m, fessurato da 50 a 70 m.

Dreno da 49.5 a 70 m, costituito da ghiaietto siliceo, lavato e calibrato (diametro 2÷3,5 mm).

Tappo bentonitico di spessore pari a 1.00 m, fra 48.5 e 49.5 m.

Cementazione da 0.00 m a 48.5 m mediante iniezione di miscela acqua-cemento in rapporto 1:1.

Installazione di pozzetto prefabbricato in cls con chiusino carrabile in ghisa.



SONDAGGIO MO_PZ1



SONDAGGIO MO_PZ1: postazione



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.1 da 0.00 a 5.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.2 da 5.00 a 10.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.3 da 10.00 a 15.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.4 da 15.00 a 20.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.5 da 20.00 a 25.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.6 da 25.00 a 30.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.7 da 30.00 a 35.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.8 da 35.00 a 40.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.9 da 40.00 a 45.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.10 da 45.00 a 50.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.11 da 50.00 a 55.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.12 da 55.00 a 60.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.13 da 60.00 a 65.00 m



SONDAGGIO MO_PZ1: Cassa n.14 da 65.00 a 70.00 m

PROVINCIA DI BRESCIA	AREA BS004
COMUNE DI MONTICELLI BRUSATI	PIEZOMETRO MO-PZ2

COORDINATE WGS 84 – UTM 32	
EST (X):	NORD (Y):
584348.30	5052710.91

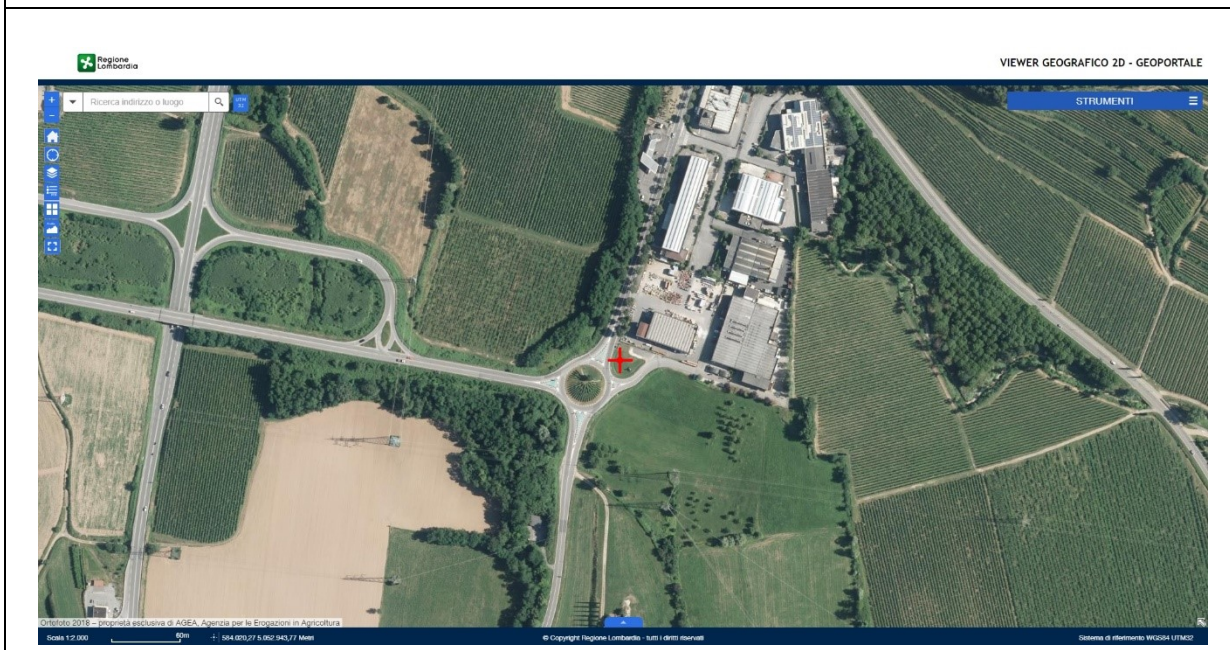
COORDINATE GAUSS-BOAGA	
EST (X):	NORD (Y):
1584375.84	5052731.41

IDENTIFICAZIONE CATASTALE				
TIPO	SEZ.	FOGLIO	MAPPALE	SUB.
C.T.	===	14	382	===
INTESTATI				
PROVINCIA DI BRESCIA con sede a BRESCIA				

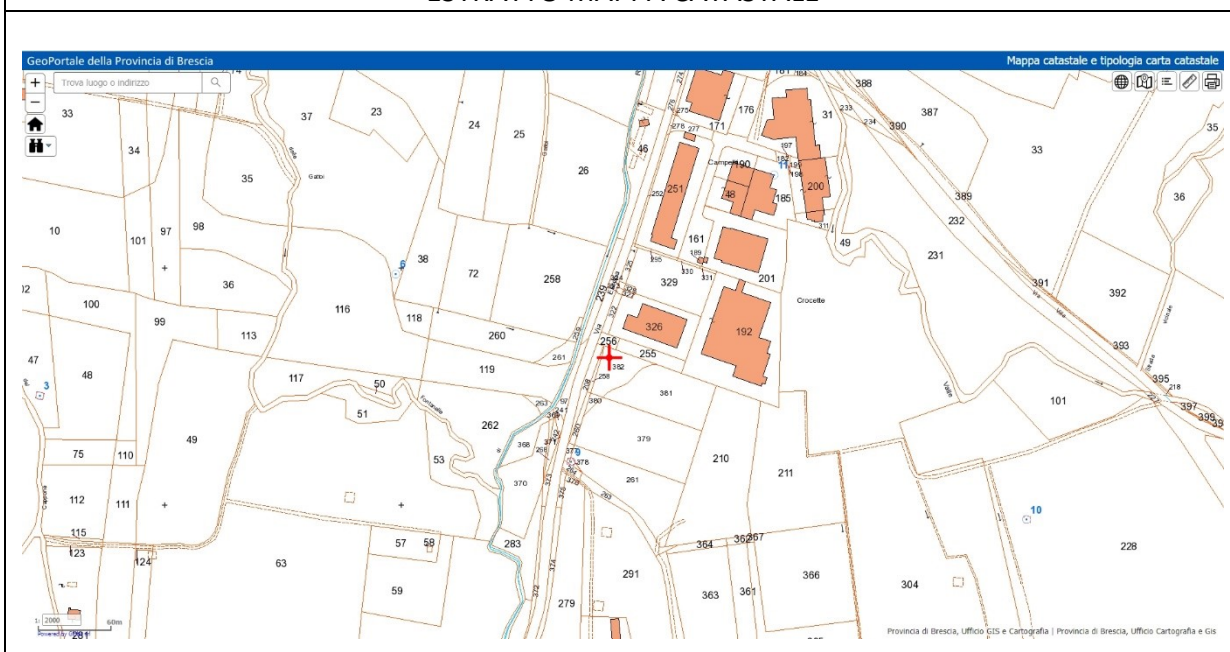
INDIRIZZO
VIA EUROPA rotatoria per raccordo a SP BS 510
Note: nell'area verde a fianco della rotatoria.

FOTO RILIEVO CHIUSINO	
	

ESTRATTO ORTOFOTO



ESTRATTO MAPPA CATASTALE

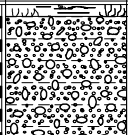

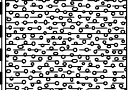
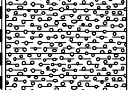
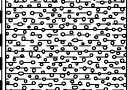
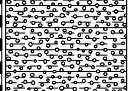
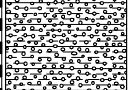
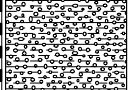
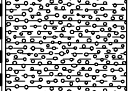
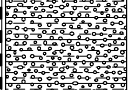
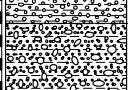




Committente: Provincia di Brescia	Sondaggio: MO-PZ2
Riferimento: Piezometri di monitoraggio dei plumes di inquinanti - Area BS004_Monticelli	Data: 02.04.2019 - 10.04.2019
Coordinate: -	Quota: -
Perforazione: a carotaggio continuo	

SCALA 1 :65

STRATIGRAFIA - MO-PZ2

Pagina 1/5

ø mm	R v	metri	LITOLOGIA	prof. m	Spess. m	DESCRIZIONE	Prel. % 0 --- 100	Pz
				0.10	0.10	Terreno vegetale.		
		1		1.25	1.15	Sabbia ghiaiosa, limosa, rari ciottoli (70 mm), colore marrone-rossastro, debolmente umida. Clasti poligenici alterati, da sub-angolosi ad arrotondati, sfericità bassa, Dmax=45 mm, Dmed=10-20 mm.		
		2		2.00	0.75	Ghiaia con ciottoli debolmente limosa, (probabile frantumazione di livello addensato durante perforazione) colore marrone-bruno, debolmente umida. Clasti poligenici alterati, angolosi, sfericità bassa, Dmax=80 mm, Dmed=30-40 mm.		
		3				Limo con sabbia, debolmente argilloso, debolmente ghiaioso, colore da marroncino a marrone, da molto umido a saturo. Clasti poligenici debolmente alterati, da sub-angolosi a sub-arrotondati, sfericità bassa, Dmax=30 mm, Dmed=5-10 mm.		
		4				Da 4.50 a 5.00 m e da 6.00 a 9.40 m livello di sabbia con limo, colore marrone, satura.		
		5						
		6						
		7						
		8						
		9						
		10						
		11		10.20	8.20	Sabbia da limosa a con limo, localmente ghiaia con sabbia, debolmente ciottolosa, colore beige-grigio, da molto umida a satura. Clasti poligenici debolmente alterati, da sub-angolosi ad arrotondati, sfericità bassa, Dmax=100 mm, Dmed=30-40 mm. A 13.30 m trovante litico, colore grigio, Lmax-visibile=120 mm.		
		12						
		13						

Committente: Provincia di Brescia	Sondaggio: MO-PZ2
Riferimento: Piezometri di monitoraggio dei plumes di inquinanti - Area BS004_Monticelli	Data: 02.04.2019 - 10.04.2019
Coordinate: -	Quota: -
Perforazione: a carotaggio continuo	

SCALA 1 :65

STRATIGRAFIA - MO-PZ2

Pagina 2/5

ø mm	R v	A	metri	LITOLOGIA	prof. m	Spess. m	DESCRIZIONE	Prel. % 0 --- 100	Pz
			14				Sabbia da limosa a con limo, localmente ghiaia con sabbia, debolmente ciottolosa, colore beige-grigio, da molto umida a satura. Clasti poligenici debolmente alterati, da sub-angolosi ad arrotondati, sfericità bassa, Dmax=100 mm, Dmed=30-40 mm. A 13.30 m trovante litico, colore grigio, Lmax-visibile=120 mm.		
			15		15.00	4.80	Limo sabbioso, argilloso, colore giallo-beige azzurrino, da molto umido a saturo. Da 23.40 a 24.30 m livello di sabbia con limo, debolmente argillosa, rara ghiaia, colore grigio-beige, molto umido. Da 26,8 a 27,3 m livello di argilla limosa, sabbiosa, colore grigio-arancione, satura. Da 27,3 a 28,3 m livello di sabbia limosa, localmente con limo, argillosa, colore giallo-beige, satura.		
			16						
			17						
			18						
			19						
			20						
			21						
			22						
			23						
			24						
			25						
			26						

Committente: Provincia di Brescia	Sondaggio: MO-PZ2
Riferimento: Piezometri di monitoraggio dei plumes di inquinanti - Area BS004_Monticelli	Data: 02.04.2019 - 10.04.2019
Coordinate: -	Quota: -
Perforazione: a carotaggio continuo	

SCALA 1 :65

STRATIGRAFIA - MO-PZ2

Pagina 3/5

ø mm	R v	A	metri	LITOLOGIA	prof. m	Spess. m	DESCRIZIONE	Prel. % 0 --- 100	Pz
			27				Limo sabbioso, argilloso, colore giallo-beige azzurrino, da molto umido a saturo. Da 23.40 a 24.30 m livello di sabbia con limo, debolmente argillosa, rara ghiaia, colore grigio-beige, molto umido. Da 26,8 a 27,3 m livello di argilla limosa, sabbiosa, colore grigio-arancione, satura. Da 27,3 a 28,3 m livello di sabbia limosa, localmente con limo, argillosa, colore giallo-beige, satura.		
			28		28.30	13.30			
			29				Argilla limosa, sabbiosa, plastica, colore da arancione a grigio, satura.		
			30		30.00	1.70			
					30.60	0.60	Sabbia debolmente limosa, colore giallo, satura.		
			31				Limo sabbioso, argilloso, colore da arancione chiaro ad arancione, satura.		
			32		31.90	1.30			
					32.80	0.90	Sabbia limosa, argillosa, colore arancione-rossastro, satura.		
			33				Limo con sabbia, localmente sabbioso, debolmente argilloso, localmente debolmente ghiaioso, colore grigio-beige, saturo. Clasti poligenici debolmente alterati, sub-arrotondati, sfericità media, Dmax=40 mm, Dmed=15-25 mm. Da 34.10 a 35.00 m livello di sabbia limosa, rara ghiaia, colore arancione, satura. Da 44.50 a 45.80 m livello di sabbia limosa, colore arancione, satura. Da 47.90 a 48.30 m livello di sabbia limosa, colore arancione, satura. Da 48.30 a 49.30 m livello di sabbia con limo, colore grigio, satura. Da 50,3 a 51,2 livello di sabbia ghiaiosa debolmente limosa, colore marroncino-beige, satura. Da 51.40 a 52.2 m livello di sabbia con limo, colore grigio, satura.		
			34						
			35						
			36						
			37						
			38						
			39						

Committente: Provincia di Brescia	Sondaggio: MO-PZ2
Riferimento: Piezometri di monitoraggio dei plumes di inquinanti - Area BS004_Monticelli	Data: 02.04.2019 - 10.04.2019
Coordinate: -	Quota: -
Perforazione: a carotaggio continuo	

SCALA 1 :65

STRATIGRAFIA - MO-PZ2

Pagina 4/5

ø mm	R v	A	metri	LITOLOGIA	prof. m	Spess. m	DESCRIZIONE	Prel. % 0 --- 100	Pz
							<p>Limo con sabbia, localmente sabbioso, debolmente argilloso, localmente debolmente ghiaioso, colore grigio-beige, saturo.</p> <p>Clasti poligenici debolmente alterati, sub-arrotondati, sfericità media, Dmax=40 mm, Dmed=15-25 mm.</p> <p>Da 34.10 a 35.00 m livello di sabbia limosa, rara ghiaia, colore arancione, satura.</p> <p>Da 44.50 a 45.80 m livello di sabbia limosa, colore arancione, satura.</p> <p>Da 47.90 a 48.30 m livello di sabbia limosa, colore arancione, satura.</p> <p>Da 48.30 a 49.30 m livello di sabbia con limo, colore grigio, satura.</p> <p>Da 50,3 a 51,2 livello di sabbia ghiaiosa debolmente limosa, colore marroncino-beige, satura.</p> <p>Da 51.40 a 52.2 m livello di sabbia con limo, colore grigio, satura.</p>		
			40						
			41						
			42						
			43						
			44						
			45						
			46						
			47						
			48						
			49						
			50						
			51						
			52						

Committente: Provincia di Brescia	Sondaggio: MO-PZ2
Riferimento: Piezometri di monitoraggio dei plumes di inquinanti - Area BS004_Monticelli	Data: 02.04.2019 - 10.04.2019
Coordinate: -	Quota: -
Perforazione: a carotaggio continuo	

SCALA 1 :65

STRATIGRAFIA - MO-PZ2

Pagina 5/5

ø mm	R v	metri	LITOLOGIA	prof. m	Spess. m	DESCRIZIONE	Prel. % 0 --- 100	Pz
				52.20	19.40	Limo con sabbia, localmente sabbioso, debolmente argilloso, localmente debolmente ghiaioso, colore grigio-beige, saturo. Clasti poligenici debolmente alterati, sub-arrotondati, sfericità media, Dmax=40 mm, Dmed=15-25 mm. Da 34.10 a 35.00 m livello di sabbia limosa, rara ghiaia, colore arancione, satura. Da 44.50 a 45.80 m livello di sabbia limosa, colore arancione, satura. Da 47.90 a 48.30 m livello di sabbia limosa, colore arancione, satura. Da 48.30 a 49.30 m livello di sabbia con limo, colore grigio, satura. Da 50,3 a 51,2 livello di sabbia ghiaiosa debolmente limosa, colore marroncino-beige, satura. Da 51.40 a 52.2 m livello di sabbia con limo, colore grigio, satura. Sabbia da limosa a con limo, debolmente argillosa, colore da arancione a marroncino, satura.		
		53						
		54						
		55						
		56						
		57		57.00	4.80	Sabbia con limo, colore grigio-verdognolo, satura. Da 58.35 a 58.40 m e da 58.50 a 58.60 m livello di sabbia ghiaiosa debolmente limosa, colore grigio, satura.		
		58						
		59						
101		60		60.00	3.00			

Installazione di n.1 piezometro a tubo aperto ø4" da 60 m (Soggiacenza 22,7 m), cieco da 0.00 m a 40.00, fessurato da 40.00 a 60.00 m.
Dreno da 39.50 m a 60.00 m, costituito da ghiaietto siliceo, lavato e calibrato (diametro 2÷3,5 mm).
Tappo bentonitico di spessore pari a 1.00 m, fra 38.50 m e 39.50 m.
Cementazione da 0.00 m a 38.50 m mediante iniezione di miscela acqua-cemento in rapporto 1:1.
Installazione di pozzetto prefabbricato in cls con chiusino carrabile in ghisa.



SONDAGGIO MO_PZ2



SONDAGGIO MO_PZ2: postazione



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.1 da 0.00 a 5.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.2 da 5.00 a 10.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.3 da 10.00 a 15.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.4 da 15.00 a 20.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.5 da 20.00 a 25.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.6 da 25.00 a 30.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.7 da 30.00 a 35.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.8 da 35.00 a 40.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.9 da 40.00 a 45.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.10 da 45.00 a 50.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.11 da 50.00 a 55.00 m



SONDAGGIO MO_PZ2: Cassa n.12 da 55.00 a 60.00 m