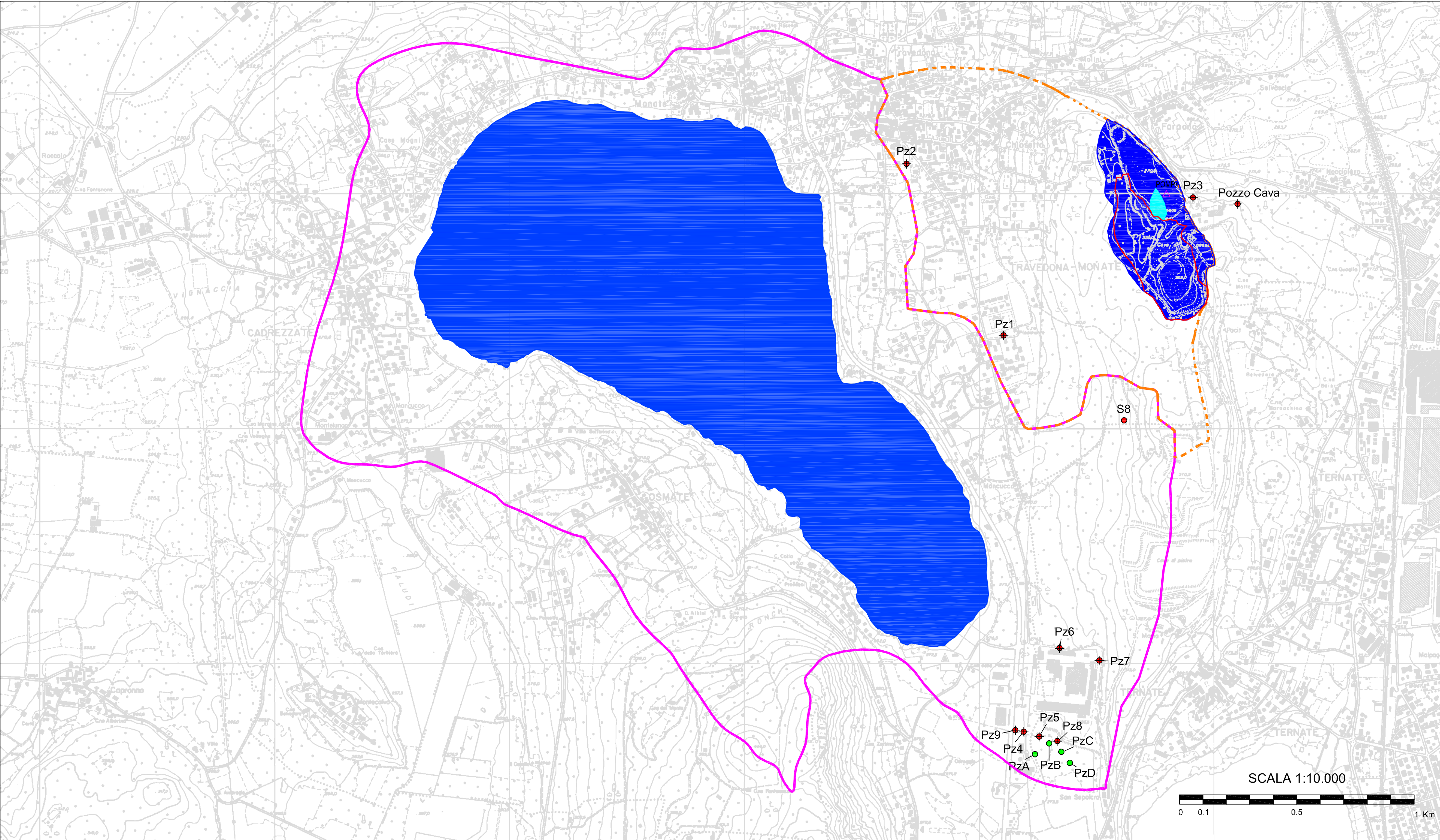
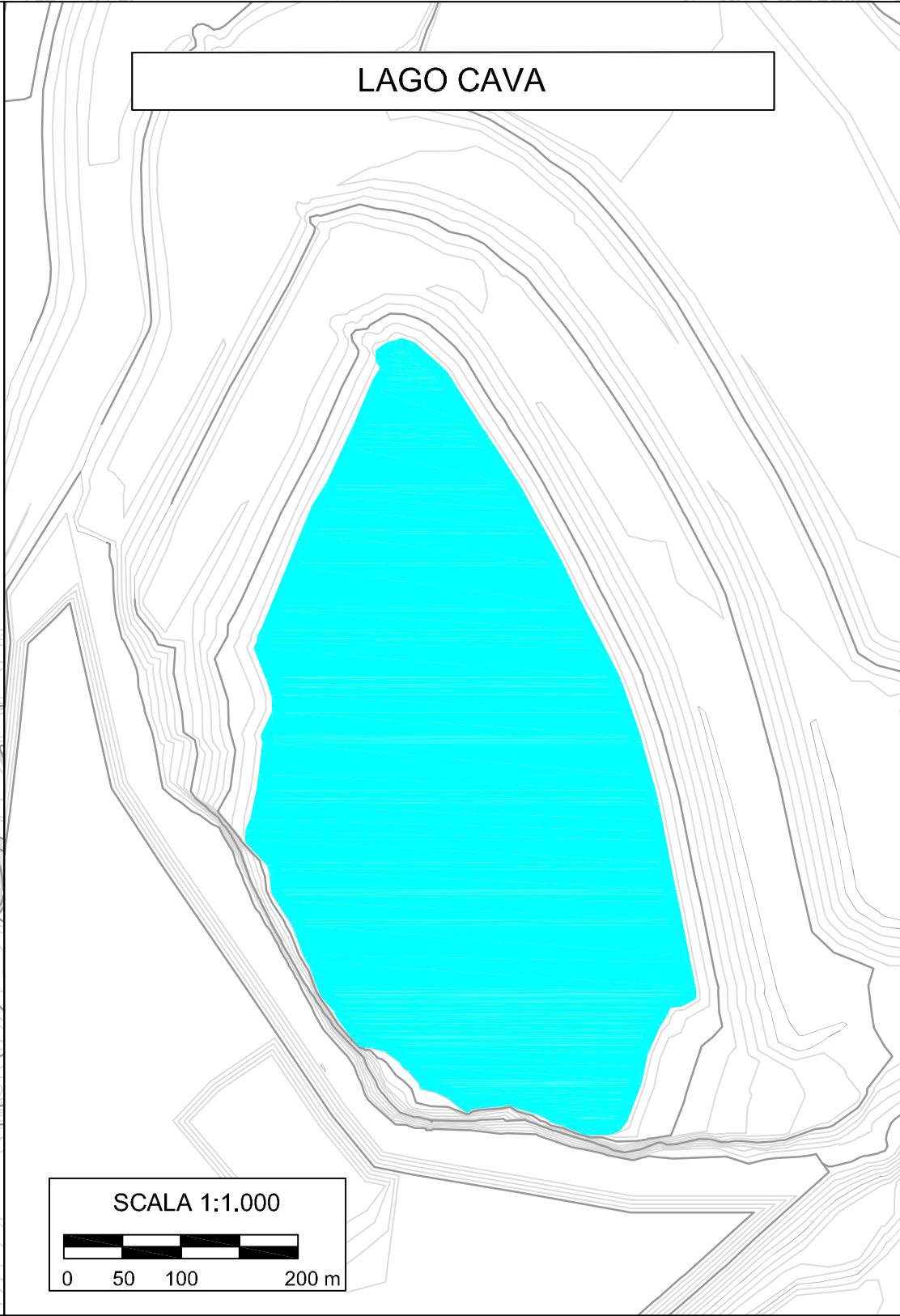
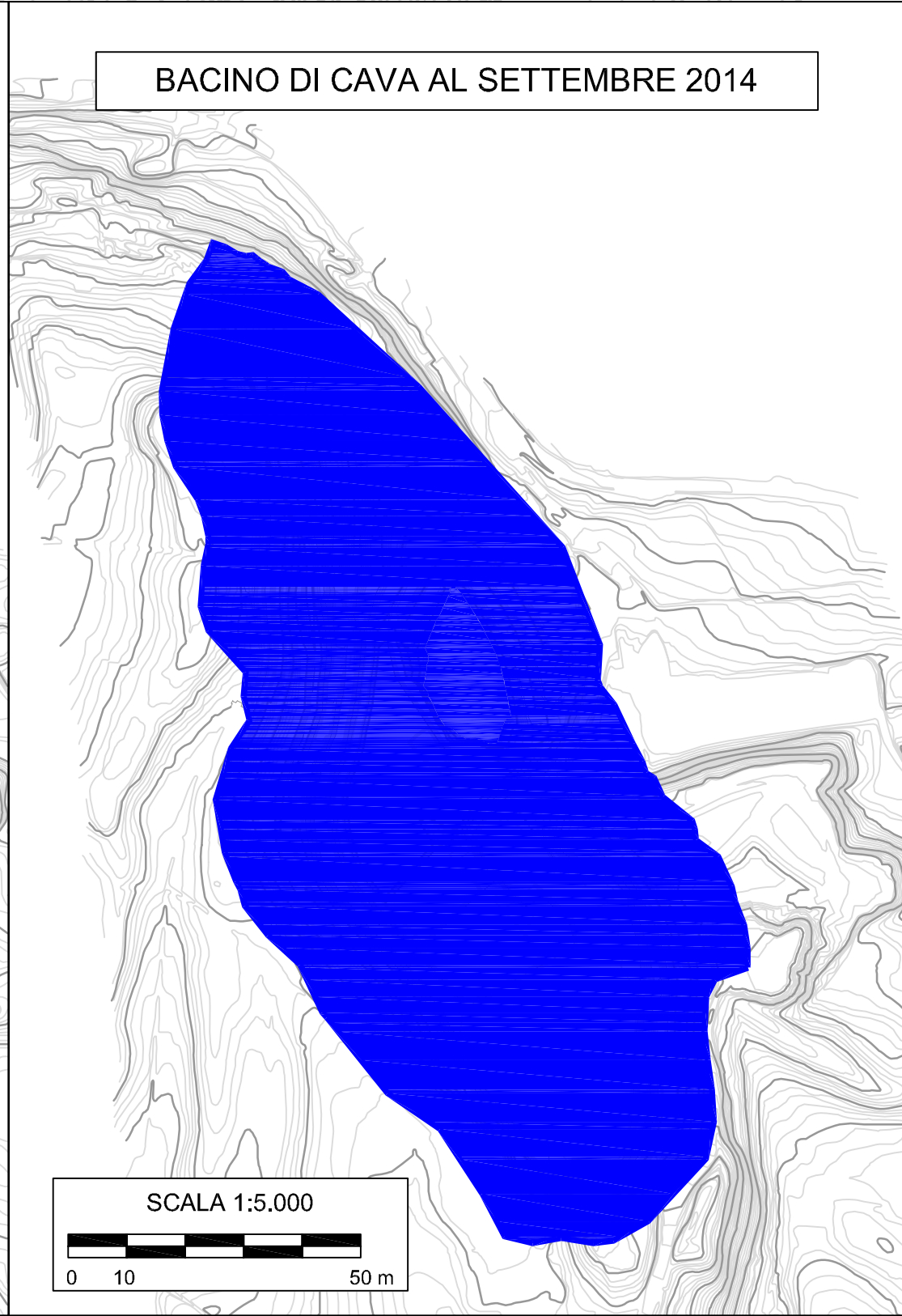
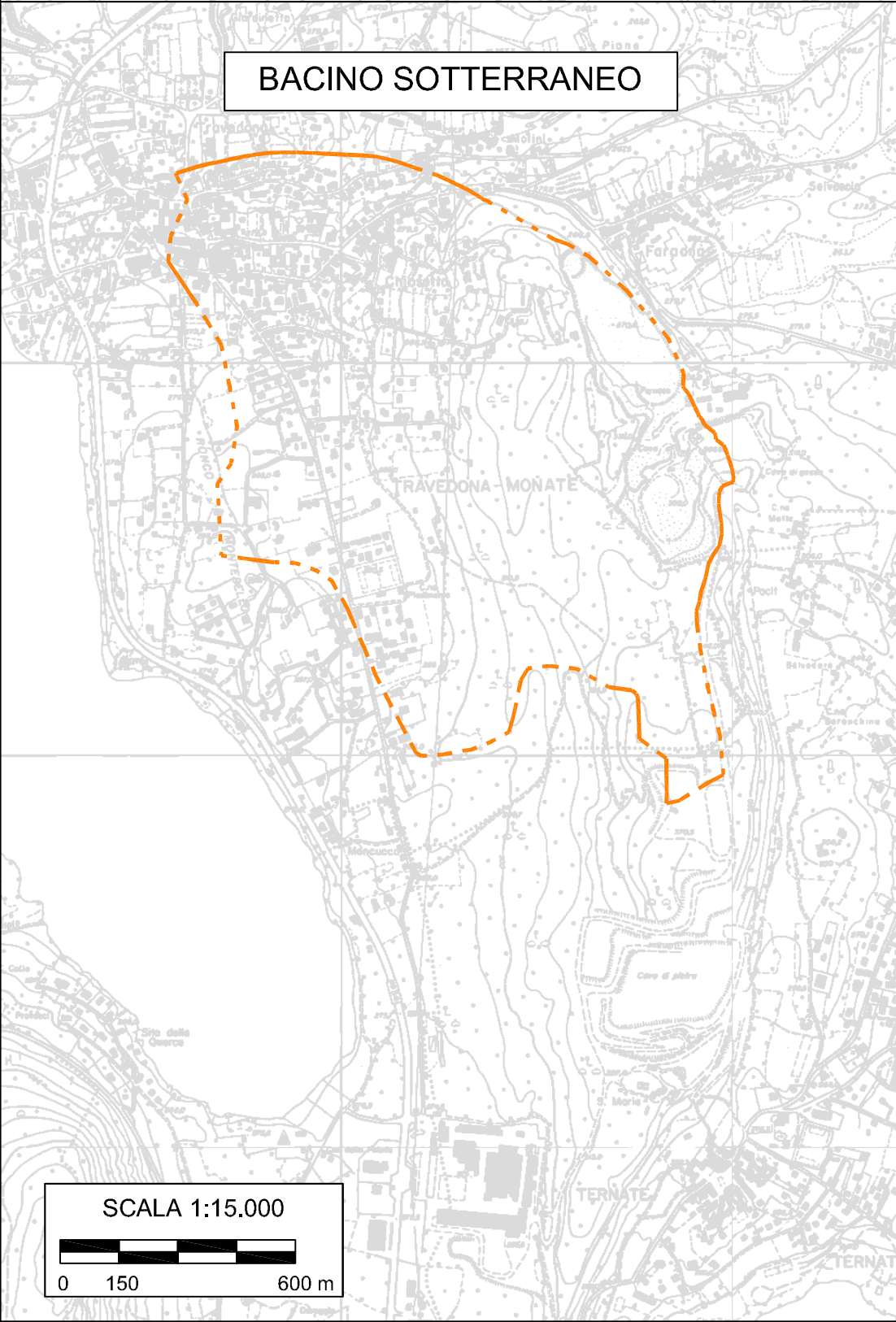




Legenda

- Bacino Lago di Monate
- Limite bacino sotterraneo
- Lago di Monate
- Bacino di cava
- Area soggetta a coltivazione
- Lago interno alla cava



PROGETTO:
CEMENTERIA HOLCIM ITALIA S.P.A., CAVA FARAONA - RISULTATI MONITORAGGIO AMBIENTALE - BILANCIO IDROGEOLOGICO 1° ANNO DI MONITORAGGIO

OGGETTO:
TAVOLA RIASSUNTIVA DEL GRADO DI CONTAMINAZIONE DEI TERRENI

dicembre 14	RIF.R1/1214/HOL/CFAVP	Tavola 4	Scala Varia
-------------	-----------------------	----------	-------------

Studio Professionale Associato di Geologia
Sede Legale: Via Ambrogio da Bollate, 13
Ufficio: Via Tito Speri, 16
20021 Bollate (MI)
tel. e fax 02/38300883
info@GEO-logica.com

COMMITTENTE:
HOLCIM ITALIA S.P.A.
VIA BONGIASCA 1364
COMABBI (VA)

Il presente elaborato è tutelato sui diritti d'autore dalle leggi vigenti. Ogni riproduzione, anche parziale, effettuata senza la dovuta autorizzazione, potrà essere perseguita a termini di legge



Legenda

- Stabilimento Holcim Italia S.p.A.
- Pz1 Punti di monitoraggio per la ricostruzione del campo di moto delle acque sotterranee
- Pz1 punti di monitoraggio per il controllo idrochimico delle acque di falda
- Aste idrometriche per monitoraggio acque superficiali
- punti di monitoraggio di proprietà della Provincia di Varese
- Stazione meteorologica Holcim S.p.A.
- POMPA
- Pompa Lago di Cava

ID	COORD X	COORD Y	Quota testa pozzo/punto di controllo (m s.l.m.)
Pz1	1475103,85	5071397,32	283,96
Pz2	1474690,91	5072127,85	273,25
Pz3	1475910,88	5071984,16	291,54
Pz4	1475189,76	5069709,56	271,89
Pz5	1475256,00	5069689,00	271,5872
Pz6	1475342,45	5070066,01	277,05
Pz7	1475512,00	5070013,00	279,661
Pz8	1475333,00	5069670,00	273,5455
Pz9	1475154,00	5069716,00	271,762
PzA	1475238,00	5069614,00	271,7179
PzB	1475298,00	5069660,00	272,8812
PzC	1475350,00	5069624,00	276,3968
PzD	1475386,00	5069577,00	277,528
S8	1475617,00	5071035,00	321,74
Asta T. Acquanegra	1474349,44	5072034,22	266,3
Asta L. Monate	1473736,77	5072316,40	265,88
Asta L. Cava	1475780,03	5071958,24	273,03
Pompa L. cava	1475797,64	5071995,87	280,97
Pozzo	1476100,51	5071956,68	295,24
Stazione Meteo	1475799,22	5070196,67	327,00

PROGETTO:
CEMENTERIA HOLCIM ITALIA S.P.A., CAVA FARAONA - RISULTATI MONITORAGGIO AMBIENTALE - BILANCIO IDROGEOLOGICO 1° ANNO DI MONITORAGGIO

OGGETTO:
Ubicazione punti di monitoraggio

dicembre 14

RIF.R1/1214/HOL/CFAVP

Tavola 2

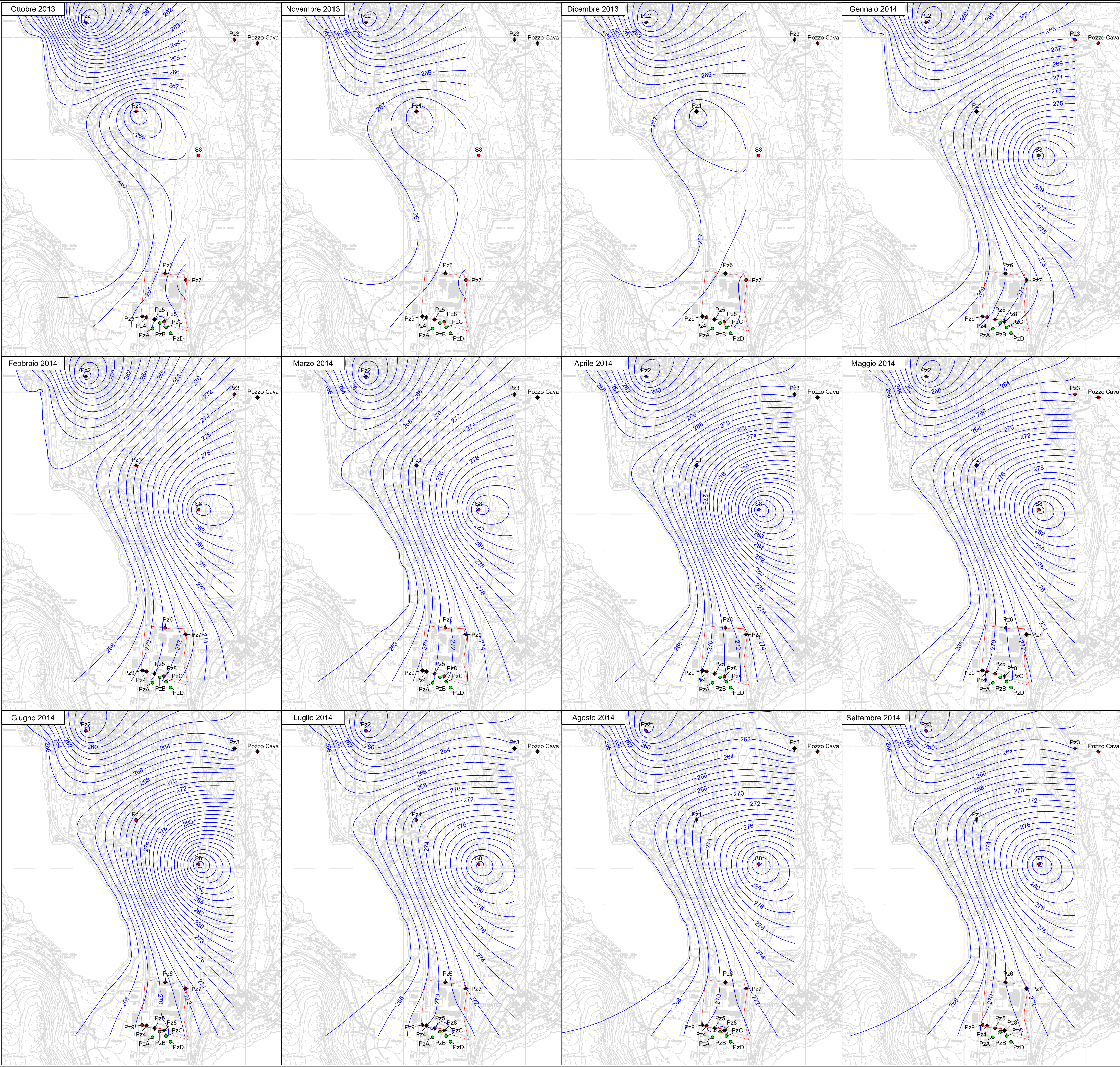
Scala 1:500



Studio Professionale Associato di Geologia
Sede Legale: Via Ambrogio da Bollate, 13
Uffici: Via Tito Speri, 16
20021 Bollate (MI)
tel. e fax 02/38300883
info@GEO-logica.com

HOLCIM ITALIA S.P.A.
VIA BONGIASCA 1364
COMABIO (VA)

Il presente elaborato è tutelato sui diritti d'autore dalle leggi vigenti. Ogni riproduzione, anche parziale, effettuata senza la dovuta autorizzazione, potrà essere perseguita a termini di legge



Legenda

- Stabilimento Holcim Italia S.p.A.
- Isopieza (m s.l.m.)
- Pz1
- Punti di controllo acque sotterranee e superficiali
- Punti di monitoraggio di proprietà della Provincia di Varese

TABELLA DEI DATI UTILIZZATI PER LA RICOSTRUZIONE DELL'ANDAMENTO PIEZOMETRICO

Punto di misura	COD. X	COD. Y	Quota testa pozzo (m s.l.m.)	ott-13	nov-13	dic-13	gen-14	feb-14	mar-14	apr-14	mag-14	giu-14	lug-14	ago-14	set-14
Pz1	1475104	1071397	269.25	269.25	269.77	269.49	270.43	271.74	272.97	272.06	271.69	271.69	272.47	272.13	272.23
Pz2	1474690	1071129	273.25	267.03	268.08	264.59	265.83	266.34	264.46	266.75	266.75	266.64	266.40	266.53	266.56
Pz3	1475911	1071984	261.54	n.d.	n.d.	n.d.	266.10	272.81	273.10	266.50	265.83	265.31	265.35	261.45	267.90
Pz4	1475191	1069700	271.89	268.03	268.35	268.17	269.74	270.34	270.21	270.03	269.80	269.31	269.36	270.02	270.25
Pz5	1475158	1069689	271.59	267.76	268.04	268.11	269.87	270.61	270.73	270.34	270.06	269.60	270.16	270.39	270.44
Pz6	1475301	1070077	277.05	267.76	267.61	267.76	269.44	270.55	270.88	270.93	270.21	269.77	270.12	270.03	270.74
Pz7	1475511	1070013	279.66	269.16	269.01	268.96	270.69	271.97	271.58	272.47	272.21	271.84	271.97	271.80	271.92
Pz8	1475333	1069670	273.55	267.59	267.65	268.16	270.97	271.54	271.21	270.93	270.08	269.34	269.59	269.85	270.17
Pz9	1475194	1069680	272.88	267.16	267.61	267.65	270.87	271.03	270.76	270.11	269.73	269.00	269.36	269.56	269.84
PzC	1475150	1069624	276.40	267.91	268.17	268.61	271.82	272.19	271.75	270.95	270.45	269.61	269.36	269.68	270.29
S8	1475517	1071025	221.74	n.d.	n.d.	n.d.	262.51	264.69	264.60	261.44	265.59	261.89	262.35	262.40	262.43
Acq. T.	1474249	1071024	266.2	n.d.	n.d.	n.d.	267.05	267.04	266.92	265.9	266.78	266.7	266.8	266.79	266.9
Lago di Monate	1472787	1071316	265.88	266.7	266.73	266.7	267.16	267.01	266.98	266.9	265	266.6	266.6	266.65	266.9

PROGETTO:
CEMENTERIA HOLCIM ITALIA S.P.A., CAVA FARAONA - RISULTATI MONITORAGGIO AMBIENTALE - BILANCIO IDROGEOLOGICO 1° ANNO DI MONITORAGGIO

OGGETTO:
RICOSTRUZIONE ANDAMENTO PIEZOMETRICO
OTTOBRE 2013 - SETTEMBRE 2014 (SIMULAZIONE 1)

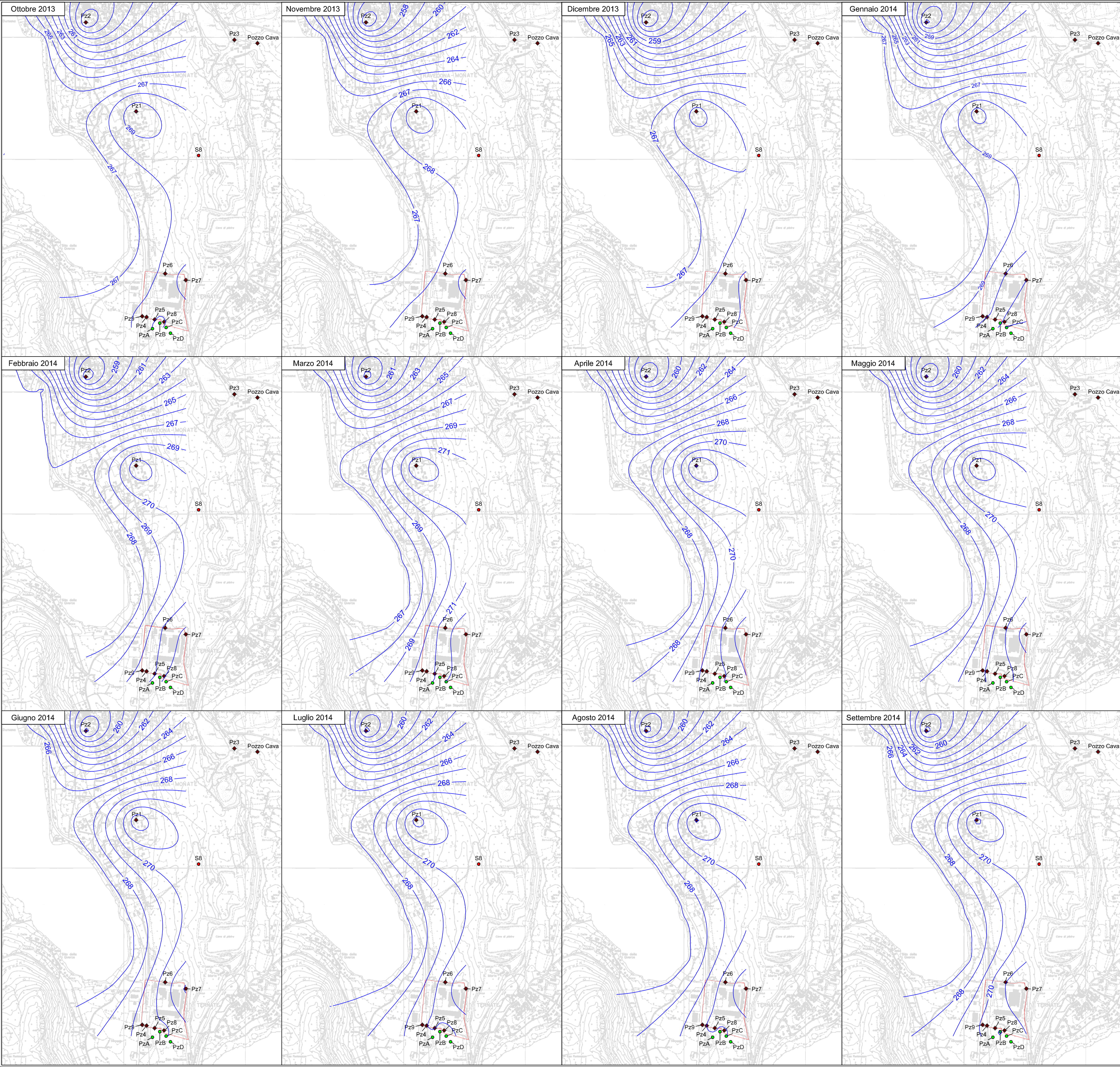
dicembre 14	RIF.R1/1214/HOL/CFAVP	Tavola 3	Scala 1:5.000
-------------	-----------------------	----------	---------------

Studio Professionale Associato di Geologia
Sede Legale: Via Ambrogio da Bollate, 13
Uffici: Via Tito Speri, 16
20021 Bollate (MI)
tel. e fax 02/38300883
info@GEO-logica.com

COMMITTENTE:

HOLCIM ITALIA S.P.A.
VIA BONGIASCA 1364
COMABBO (VA)

Il presente elaborato è tutelato sui diritti d'autore dalle leggi vigenti. Ogni riproduzione, anche parziale, effettuata senza la dovuta autorizzazione, potrà essere perseguita a termini di legge



Legenda

- Stabilimento Holcim Italia S.p.A.
- Isoplezia (m s.l.m.)
- Pz1
- Punti di controllo acque sotterranee e superficiali
- Punti di monitoraggio di proprietà della Provincia di Varese

TABELLA DEI DATI UTILIZZATI PER LA RICOSTRUZIONE DELL'ANDAMENTO PIEZOMETRICO

Punto di misura	COORD X	COORD Y	Quota testa pozzo (m s.l.m.)	ott-13	nov-13	dic-13	gen-14	feb-14	mar-14	apr-14	mag-14	giu-14	lug-14	ago-14	set-14
Pz1	1475104	3071297	262,95	269,99	269,77	269,49	270,42	271,74	272,97	273,06	273,99	272,69	272,47	272,19	272,29
Pz2	1474692	3072116	272,25	257,03	255,08	254,98	255,63	256,24	256,46	256,75	256,75	256,64	256,47	256,53	256,56
Pz3	1475191	3069700	271,89	268,03	268,25	268,27	269,74	270,24	270,23	270,03	269,80	269,23	269,36	270,03	270,29
Pz4	1475136	3069669	271,59	267,76	268,04	268,21	269,87	270,61	270,72	270,24	270,06	269,60	270,12	270,29	270,44
Pz5	1475301	3070077	277,05	267,76	267,61	267,76	269,44	270,35	270,68	270,59	270,21	269,77	270,12	270,29	270,74
Pz6	1475311	3070012	279,66	269,16	269,01	269,99	270,69	271,97	272,58	272,47	272,21	271,86	271,97	271,80	271,99
Pz7	1475333	3069670	273,35	267,34	267,63	268,29	270,97	271,94	271,21	270,58	270,08	269,34	269,54	269,85	270,17
Pz8	1475298	3069665	273,65	267,36	267,61	267,93	270,47	271,03	270,76	270,11	269,79	269,03	269,25	269,58	269,84
Pz9	1475350	3069614	276,40	267,91	268,17	268,81	271,81	272,19	271,75	270,95	270,45	269,61	269,56	269,94	270,29
Acqua T. Acquedotto	1474249	3072024	266,2	n.d.	n.d.	n.d.	267,05	267,04	266,93	265,9	266,79	266,7	266,6	266,79	266,9
Lago di Moirante	1472727	3072315	265,88	266,7	266,73	266,7	267,19	267,01	266,96	266,9	265	266,6	266,6	266,65	266,9

PROGETTO:
CEMENTERIA HOLCIM ITALIA S.P.A., CAVA FARAONA - RISULTATI MONITORAGGIO AMBIENTALE - BILANCIO IDROGEOLOGICO 1° ANNO DI MONITORAGGIO

OGGETTO:
RICOSTRUZIONE ANDAMENTO PIEZOMETRICO
OTTOBRE 2013 - SETTEMBRE 2014 (SIMULAZIONE 2)

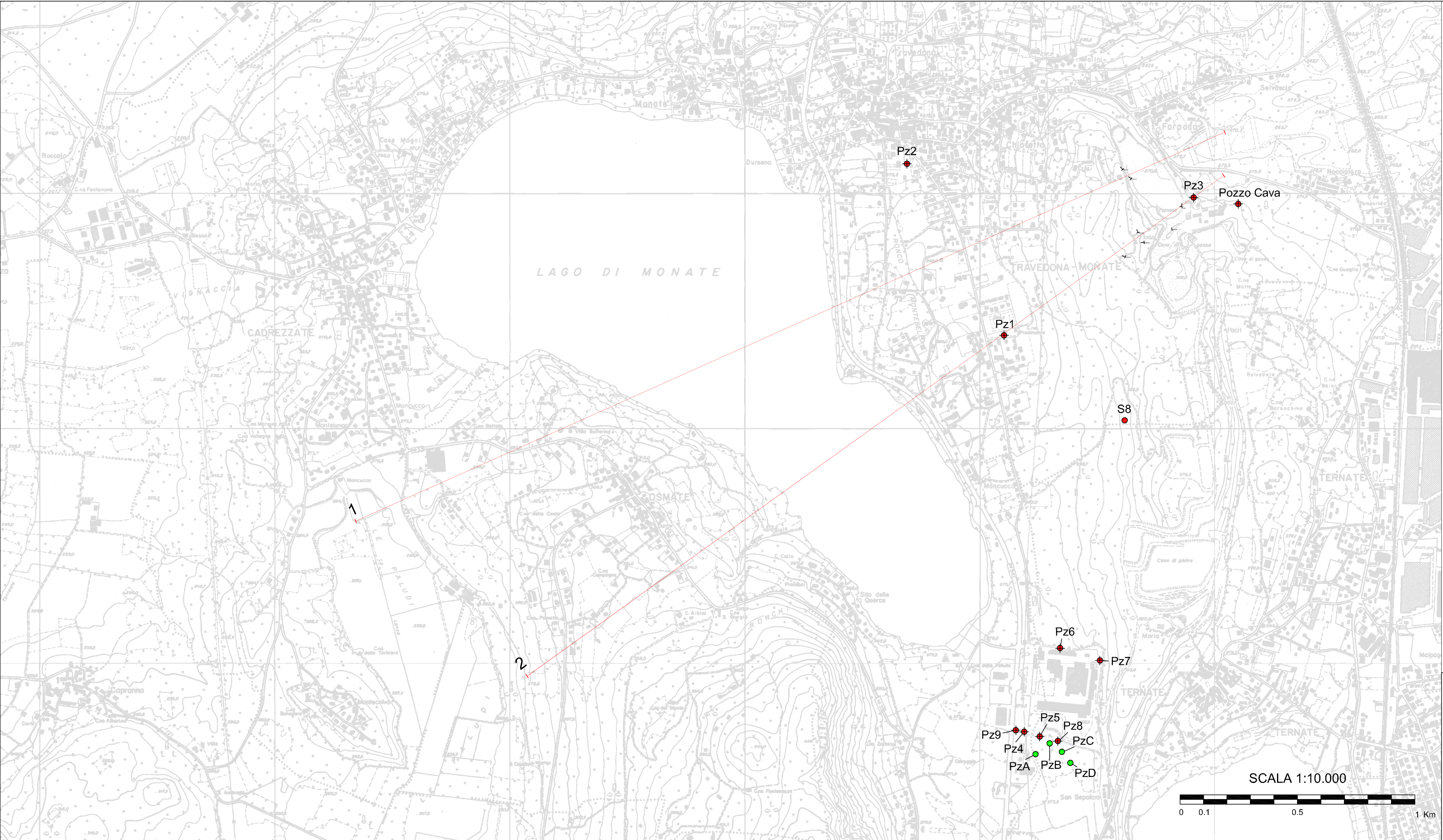
dicembre 14	RIF.R1/1214/HOLCFAVP	Tavola 4	Scala 1:5.000
-------------	----------------------	----------	---------------

Studio Professionale Associato di Geologia
Sede Legale: Via Ambrogio da Bollate, 13
Uffici: Via Tito Speri, 16
20021 Bollate (MI)
tel. e fax 02/38300883
info@GEO-logica.com

COMMITTENTE:

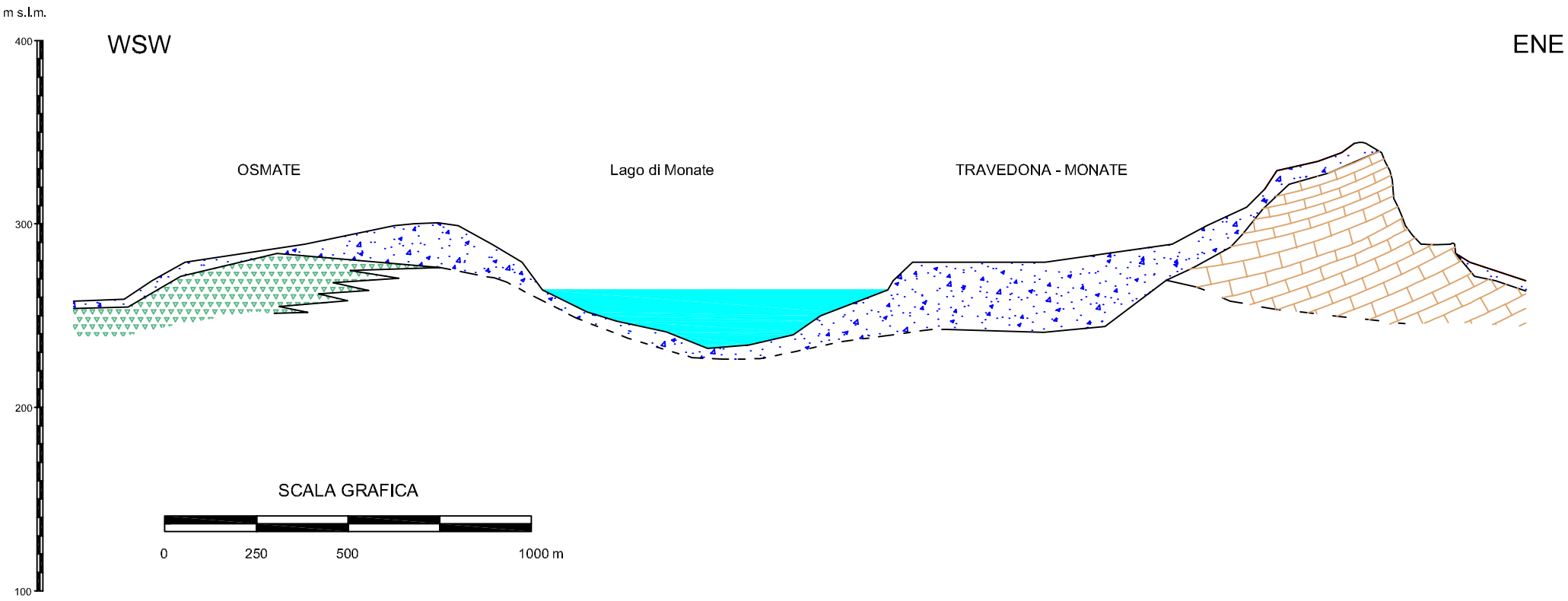
HOLCIM ITALIA S.P.A.
VIA BONGIASCA 1364
COMABBO (VA)

Il presente elaborato è tutelato sui diritti d'autore dalle leggi vigenti. Ogni riproduzione, anche parziale, effettuata senza la dovuta autorizzazione, potrà essere perseguita ai termini di legge

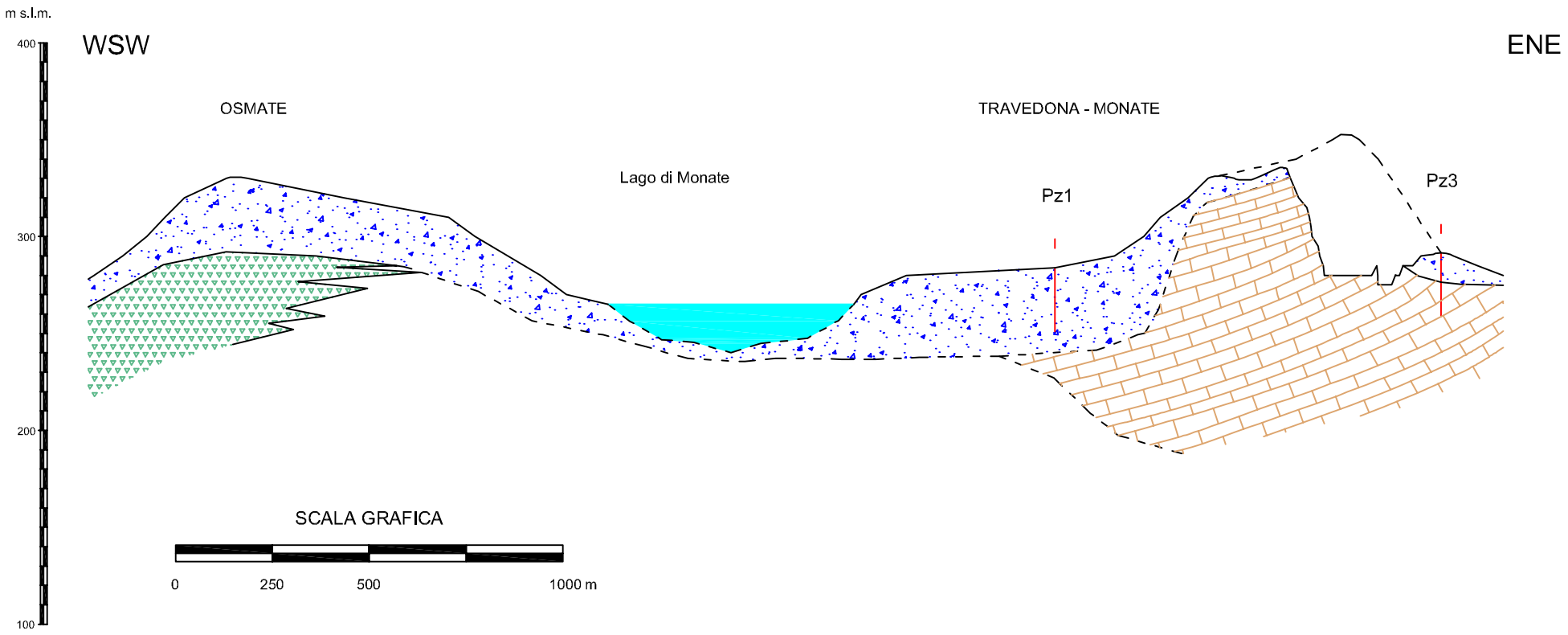


- Legenda
- 1 Traccia di sezione
 - Depositi glaciali e fluvioglaciali (Quaternario)
 - Gonfolite (Oligocene)
 - Calcarei Nummulitici (Eocene)
 - 340/20 Direzione di immersione degli strati
 - Pz1 Piezometri di controllo
 - Pz1 Punti di controllo acque sotterranee e superficiali

SEZIONE 1



SEZIONE 2



PROGETTO:
CEMENTERIA HOLCIM ITALIA S.P.A., CAVA FARAONA - RISULTATI MONITORAGGIO
AMBIENTALE - BILANCIO IDROGEOLOGICO 1° ANNO DI MONITORAGGIO

OGGETTO:
SEZIONI GEOLOGICHE

dicembre 14

RIF.R1/1214/HOL/CFAVP

Tavola 5

Scala Varia

geologica
Studio Professionale Associato di Geologia
Sede Legale: Via Ambrogio da Bollate, 13
Uffici: Via Tito Speri, 16
20021 Bollate (MI)
tel. e fax 02/38300883
info@GEO-logica.com

COMMITTENTE:

HOLCIM ITALIA S.P.A.
VIA BONGIASCA 1364
COMABBO (VA)

Il presente elaborato è tutelato sui diritti d'autore dalle leggi vigenti. Ogni riproduzione, anche parziale, effettuata senza la dovuta autorizzazione, potrà essere perseguita a termini di legge