

Spett.li

Comune di Travedona Monate  
Via Don Sturzo, 40  
21028 Travedona Monate (VA)  
**comune.travedonamonate.va@halleycert.it**  
C.A. Sig. Sindaco: A. Colombo  
**sindaco@comune.travedonamonate.va.it**  
Assessore: Sig. G. Carnesecchi  
**g.carnesecchi@comune.travedonamonate.va.it**  
Prof. A. Montanari  
**alberto.montanari@unibo.it**

ARPA Dipartimento di Varese  
U.O. Monitoraggi e Valutazioni Ambientali  
Via Campigli, 5  
21100 Varese (VA)  
**dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it**  
C.A. Dott. M. Mombelli  
**m.mombelli@arpalombardia.it**  
Dott. V. Maffei  
**v.maffei@arpalombardia.it**  
Dott.ssa V. Roella  
**v.roella@arpalombardia.it**

Provincia di Varese  
Settore Ecologia ed Energia  
Attività Suolo e Sottosuolo  
Piazza della libertà, 1  
20100 Varese  
**istituzionale@pec.provincia.va.it**  
C.A. Geom. A. Ciavarella  
**antonio.ciavarella@provincia.va.it**

E p.c. Spett.le

Holcim (Italia) S.p.A.  
Unità Produttiva Ternate (VA)  
**holcimitalia@legalmail.it**  
C.A. Dott. Riccardo Bianchi  
**riccardo.bianchi@holcim.com**

Bollate, 4 dicembre 2015

GEOlogica Rif. n. L38/1215/HOL/CFA/VP

**OGGETTO: Cementeria Holcim Italia S.p.A., stabilimento di Comabbio/Ternate, Cava Faraona – Aggiornamento sullo stato di funzionamento dei data logger installati presso il Lago di Monate**

Gentilissimi Signori,

nell'attesa di poter procedere con l'installazione dei nuovi sensori presso i punti di controllo Lago di Monate, Pz1, Pz2, e Pz3/nuovo piezometro Pz10, siamo a informarVi che è stata risolta la problematica relativa alla difformità osservata tra le quote rilevate manualmente e quelle registrate digitalmente, dai sensori in corrispondenza dell'asta idrometrica del Lago di Monate.

Come potrete osservare dai dati che saranno prossimamente disponibili anche nel data room a Vostra disposizione, la soluzione adottata ha permesso di "correggere" i dati solo a partire dal 1 ottobre 2015 ovvero a seguito della sostituzione del data logger installato in data 7 luglio 2015 (per maggiori dettagli si rimanda alle note L27/0915/HOL/CFA/VP - GEOlogica, settembre 2015 e L18/0715/HOL/CFA/VP - GEOlogica luglio 2015). Più in particolare, grazie all'utilizzo di due distinti sensori sommersi a quote differenti, e alla "forzatura" del programma HOBOWare (software utilizzato per la gestione dei dati rilevati dai water level logger) è stato possibile restituire una misura solidale con i valori rilevati manualmente.

Come evidenziato nella seguente *Tabella 1*, i valori misurati, presso l'asta idrometrica del Lago di Monate, dai sensori risultano quindi confrontabili con le relative misure manuali esattamente in analogia a quanto si verifica in corrispondenza del punto di lettura presso il Torrente Acquanegra.

| Lettura Hobo<br>L. Monate |                                 | Lettura manuale<br>L. Monate |                                 | Lettura Hobo<br>T. Acquanegra |                                 | Lettura manuale<br>T. Acquanegra |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Data                      | Quota<br>assoluta<br>(m s.l.m.) | Data                         | Quota<br>assoluta<br>(m s.l.m.) | Data                          | Quota<br>assoluta<br>(m s.l.m.) | Data                             | Quota<br>assoluta<br>(m s.l.m.) |
| 01/10/2015                | 266.62                          | 01/10/2015                   | 266.63                          | 01/10/2015                    | 266.64                          | 01/10/2015                       | 266.65                          |
| 17/11/2015                | 266.63                          | 17/11/2015                   | 266.63                          | 17/11/2015                    | 266.67                          | 17/11/2015                       | 266.68                          |
| 01/12/2015                | 266.58                          | 01/12/2015                   | 266.58                          | 01/12/2015                    | 266.62                          | 01/12/2015                       | 266.62                          |

*Tabella 1: correlazione tra le misure manuali e digitali rilevate sul Lago di Monate*

Si precisa che tale soluzione sarà mantenuta fino alla completa sostituzione degli attuali sensori.

Si conferma peraltro quanto già riportato in una nostra precedente nota (Rif. n. L37/1115/HOL/CFA/VP - GEOlogica, novembre 2015) ossia che le quote registrate dal sensore in prossimità dell'asta del Lago di Monate presentano sempre quote inferiori a quelle registrate presso l'asta del Torrente Acquanegra.

Il gap fra le due misurazioni, grazie all'utilizzo di un secondo sensore, è stato riallineato e risulta del tutto confrontabile con il valore desunto dalle misurazioni manuali dirette



attestandosi in circa 3 ÷ 4 cm.

Rimanendo a disposizione per ogni ulteriore ed eventuale chiarimento, cogliamo l'occasione per porgere i più cordiali saluti.

Luca M. Pizzi