

**Associazione Imprenditori Idroelettrici
Friuli Venezia Giulia**

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

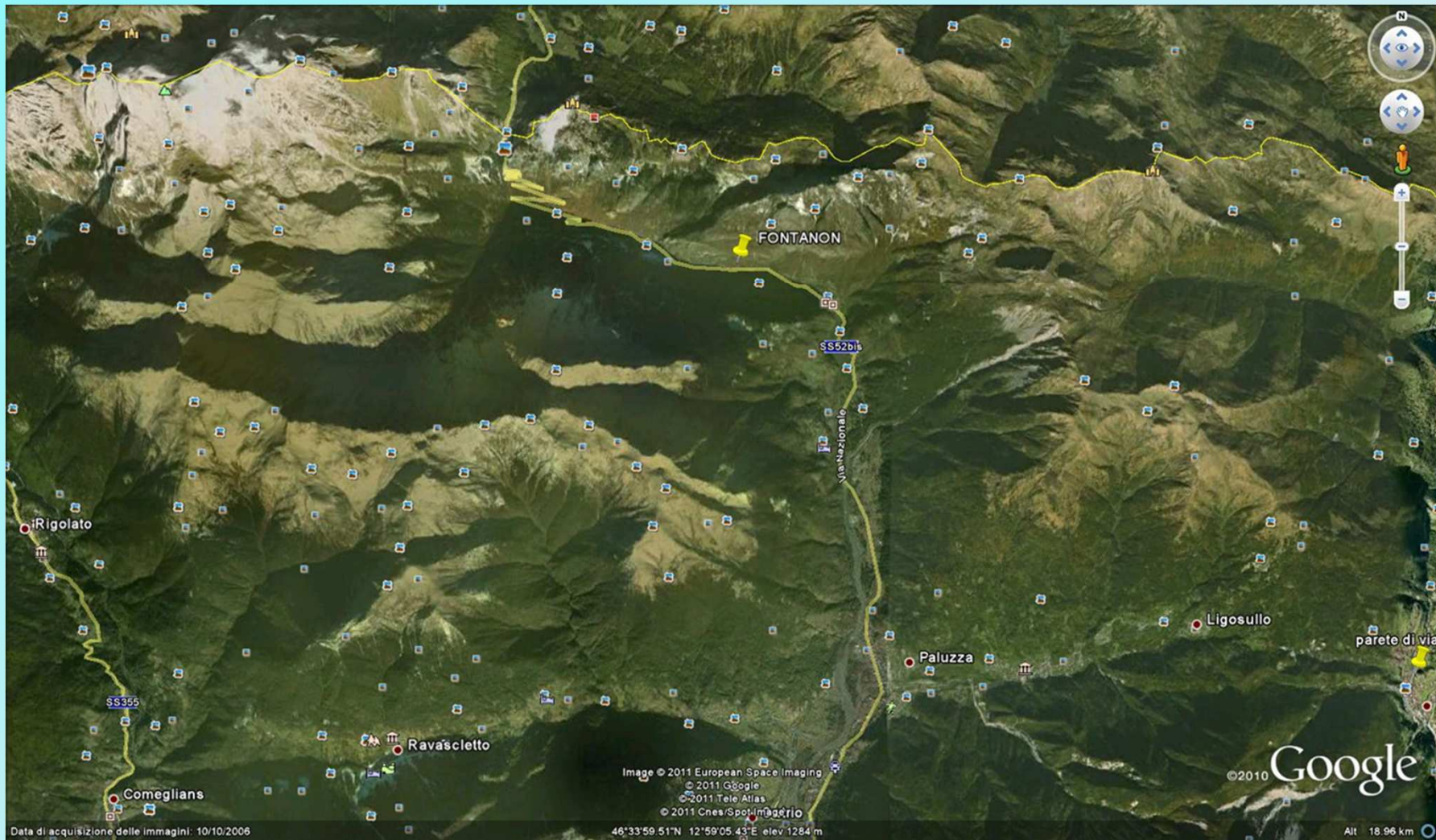
**STUDIO IDROLOGICO DI UNA SORGENTE, IL CASO DEL
FONTANON DI TIMAU**

Geol. Andrea Mocchiutti



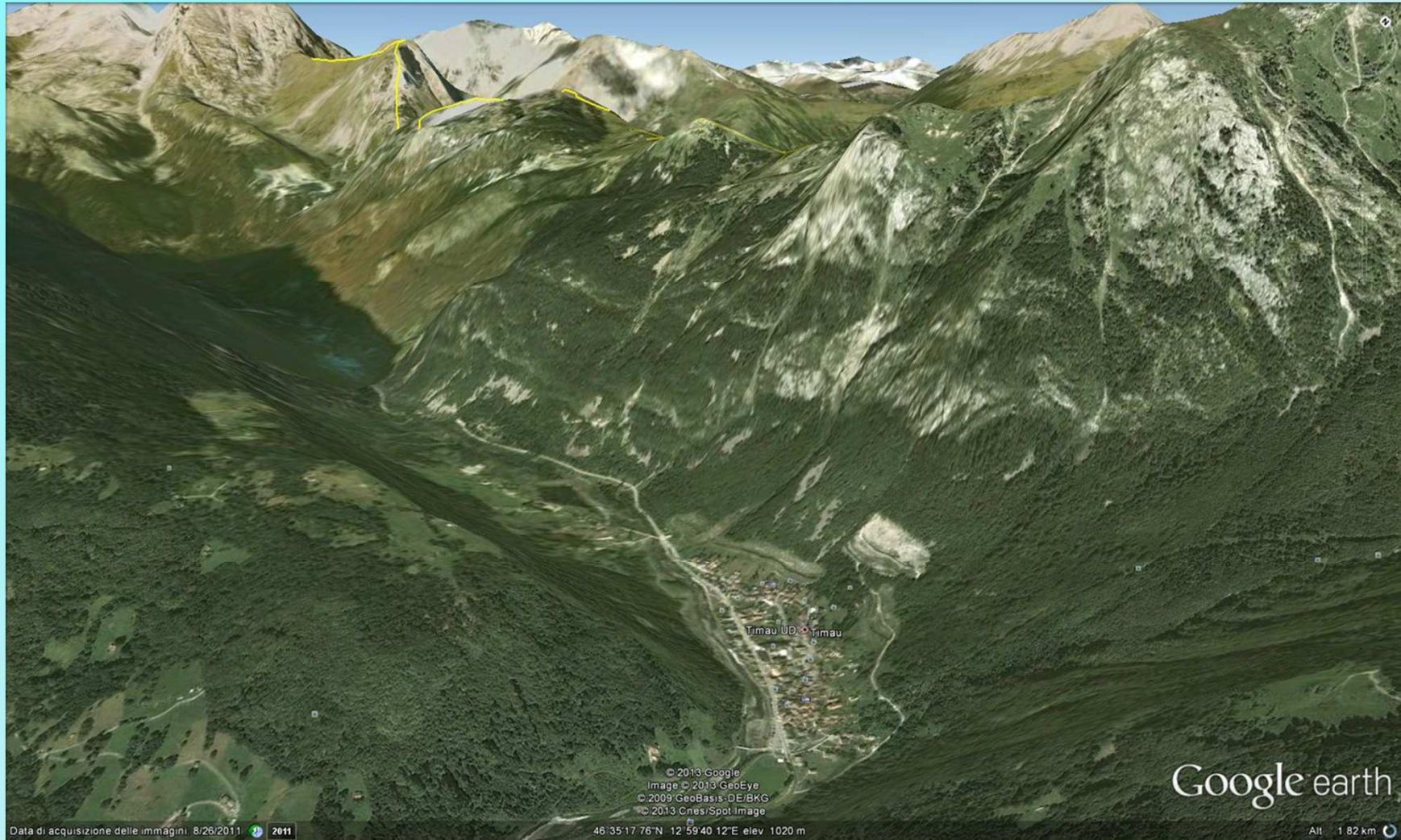
Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

Corografia



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**



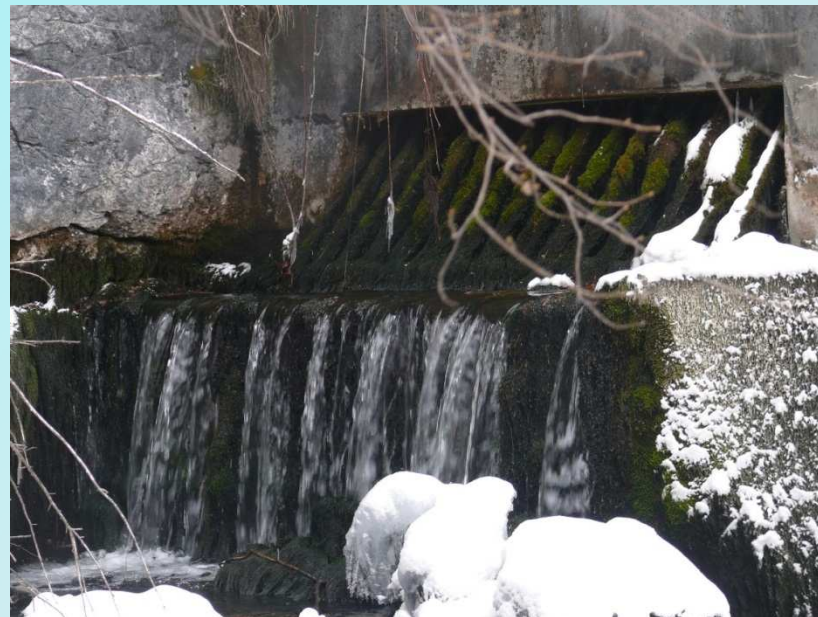
Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**



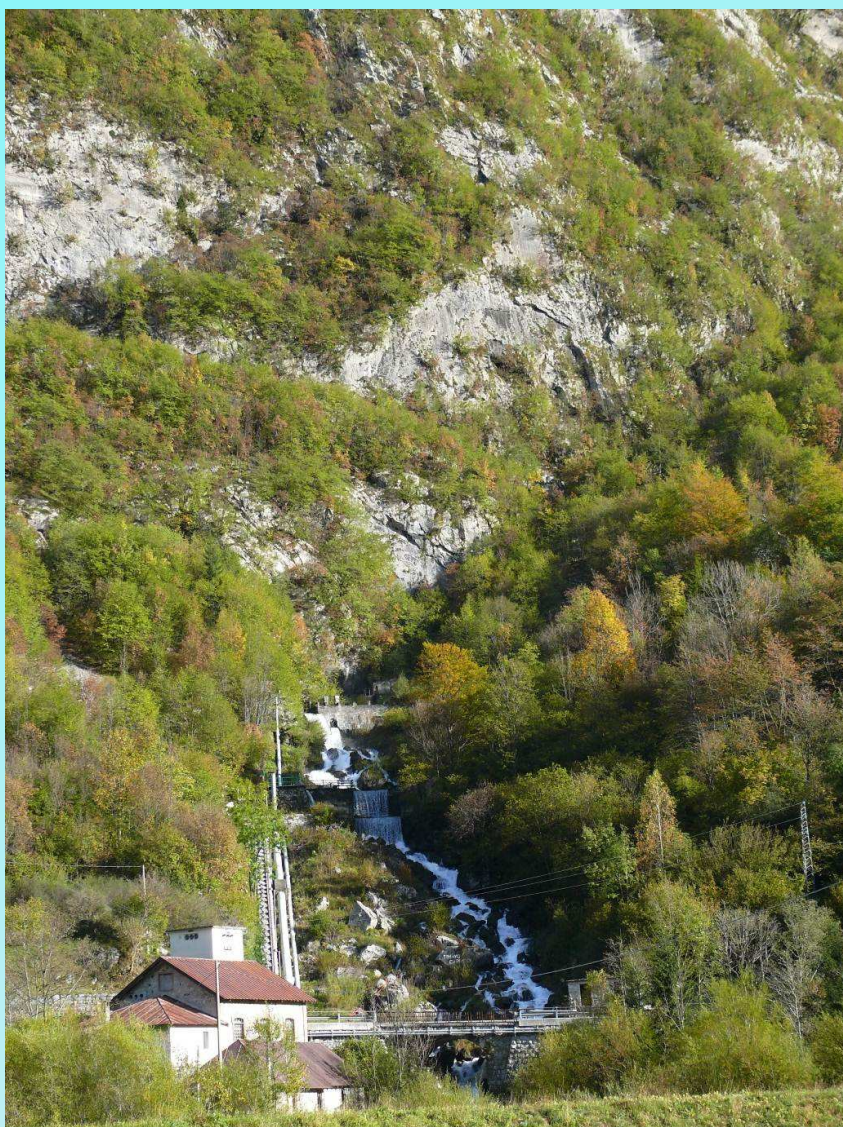
Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

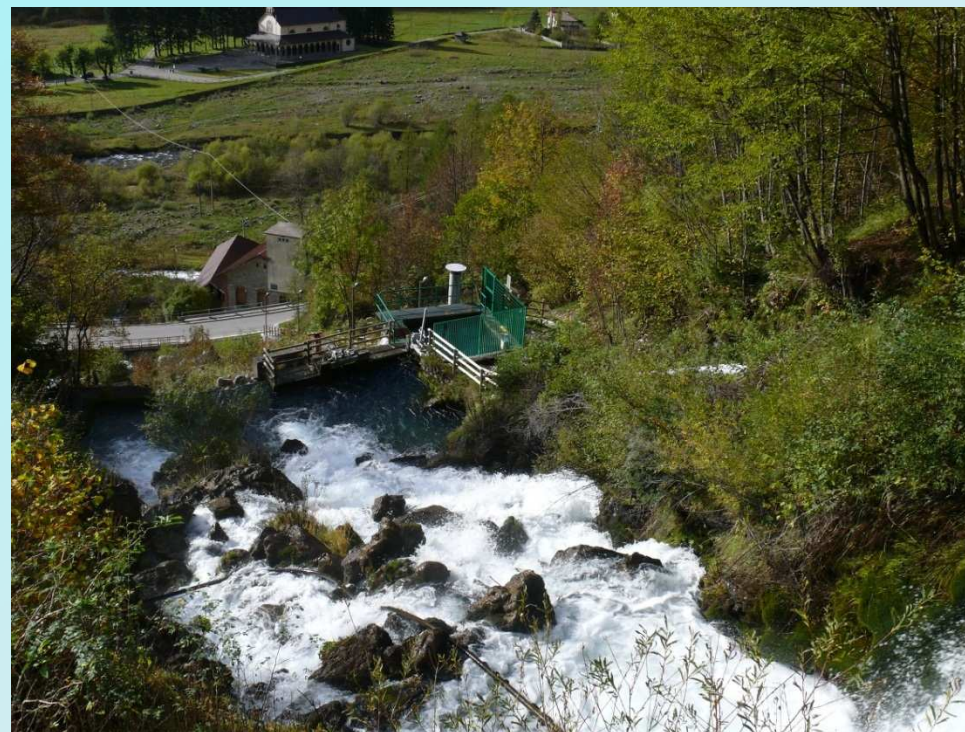


Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

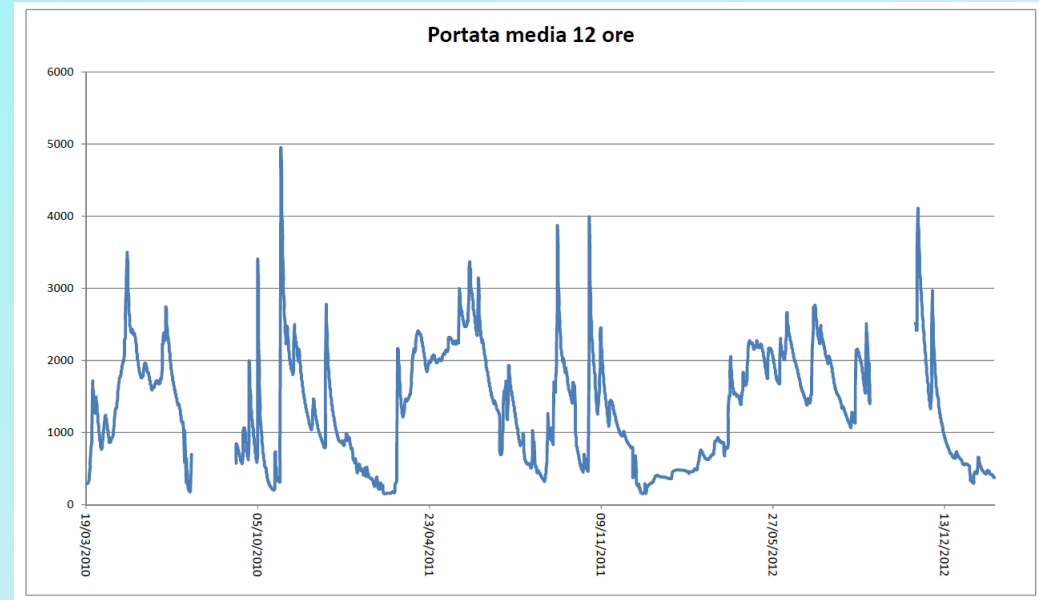


Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013



**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

Quantità d'acqua



Inverno – minimo 400 litri/sec

Primavera – massimo 5000 litri/sec

Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

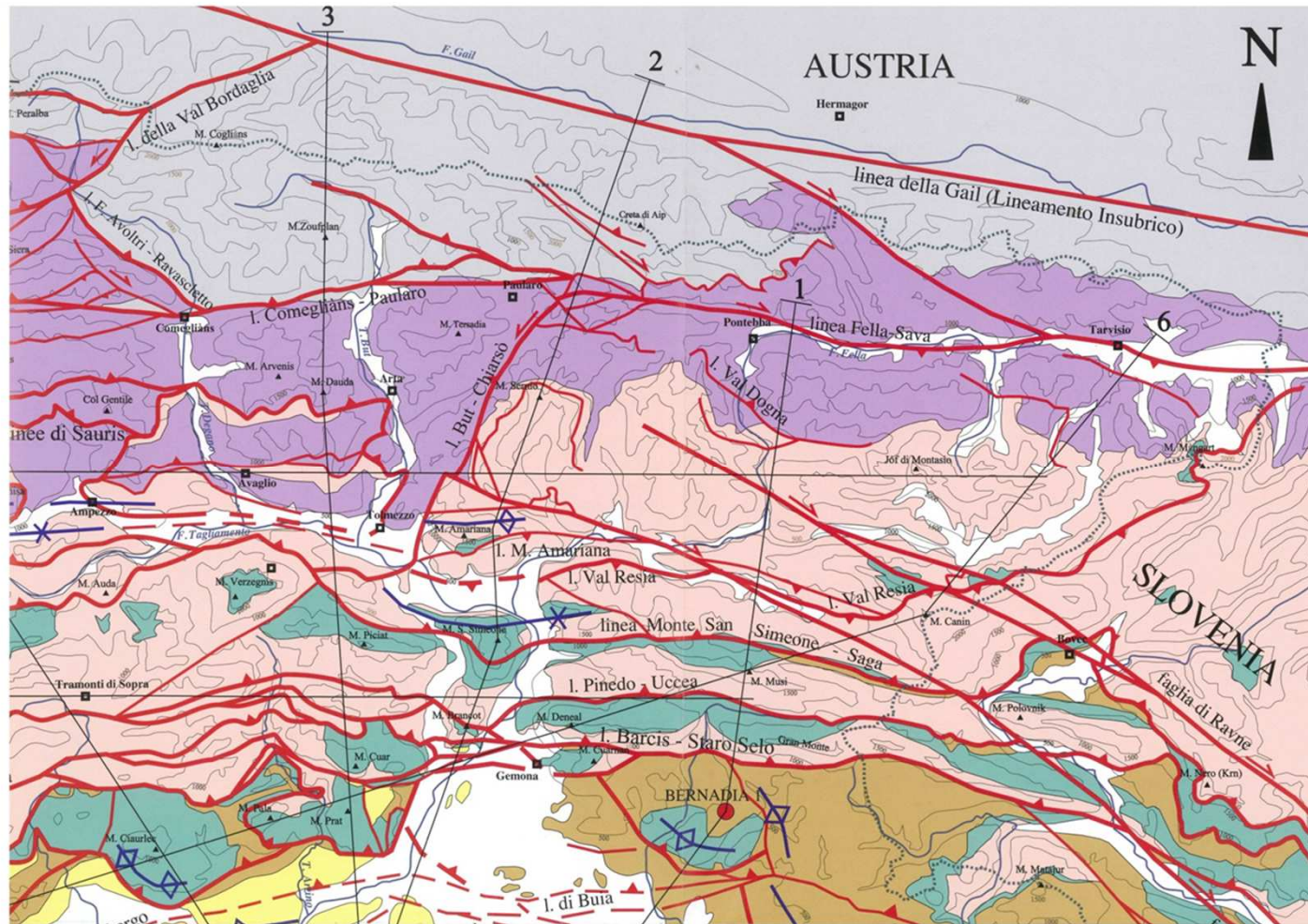
La centrale idroelettrica



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

Inquadramento geologico



Estratto Carta Geologica
«Architettura delle Alpi Friulane» – M. Ponton

Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI

Le grotte fortificate del Fontanon



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**



Installazione dei sensori presso la sorgente:
TEMPERATURA
CONDUCIBILITA'
LIVELLO

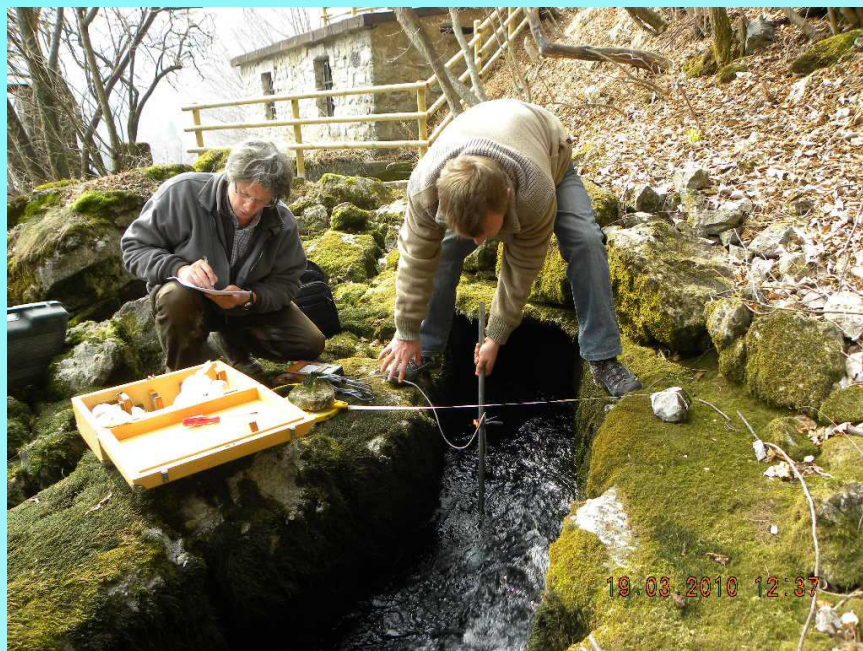


Installazione dei sensori presso la sorgente:
TEMPERATURA
CONDUCIBILITA'
LIVELLO



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**



Misure di portata con mulinello idrometrico



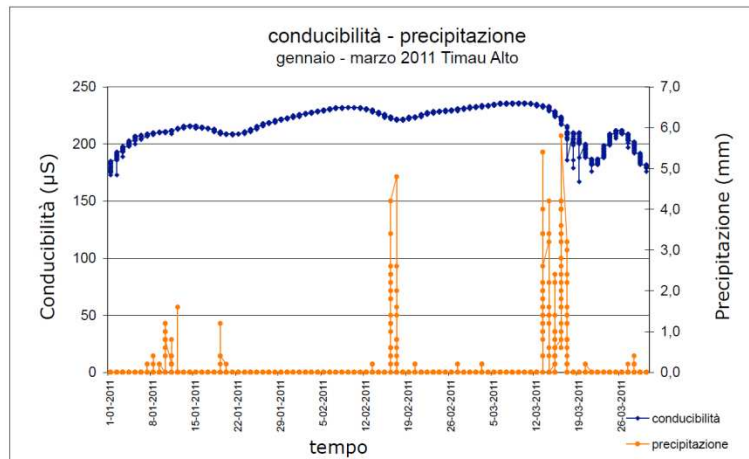
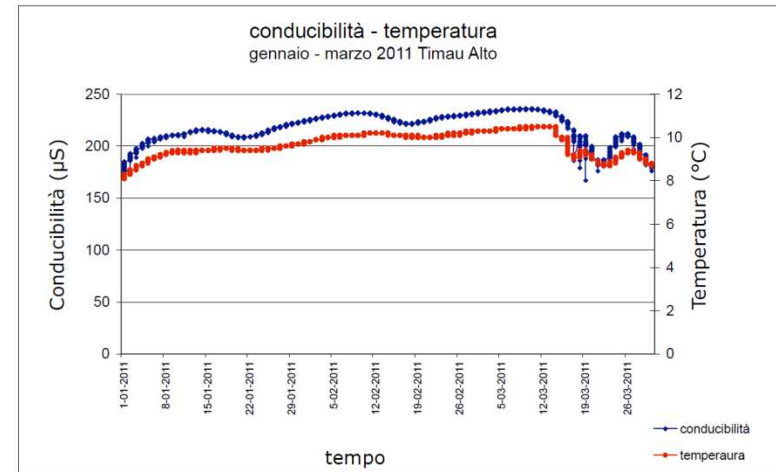
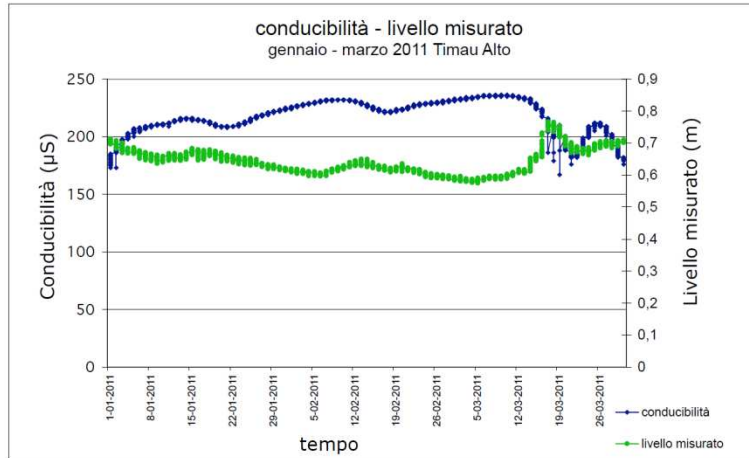
Misure di portata con mulinello idrometrico



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

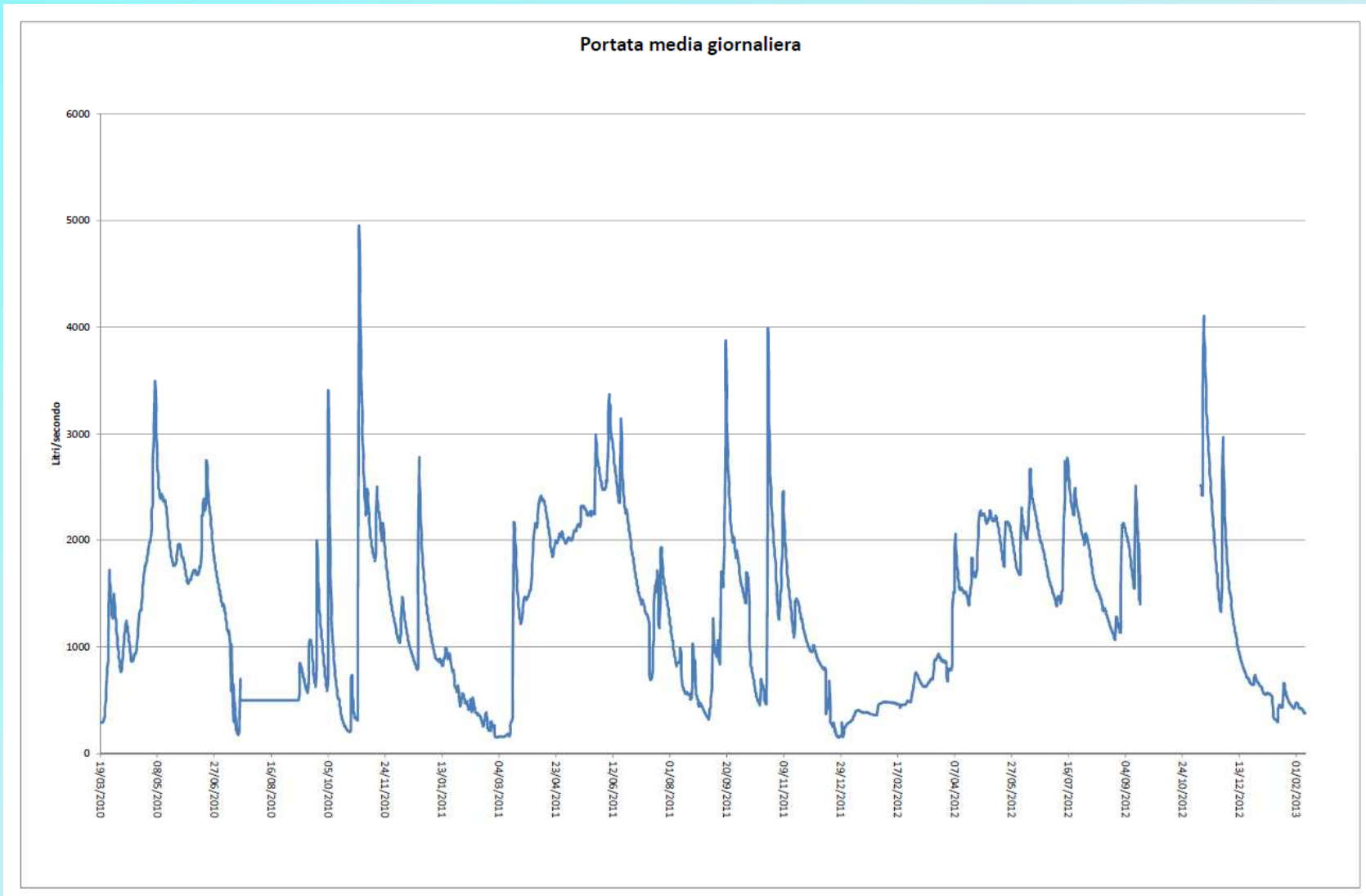
Confronto tra i parametri misurati



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

Misure di portata marzo 2010 – gennaio 2013



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

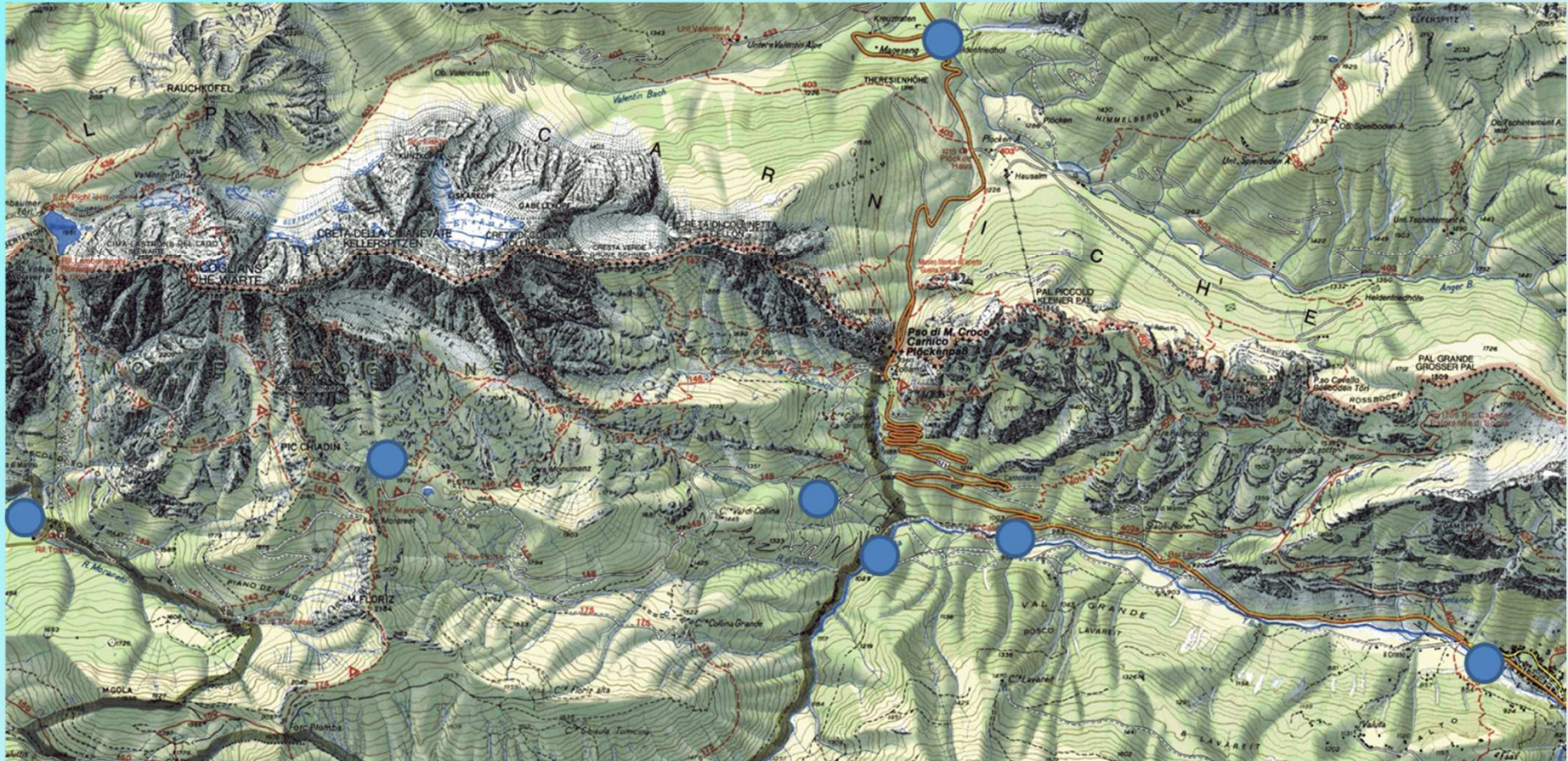
Massiccio del M.te Coglians



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

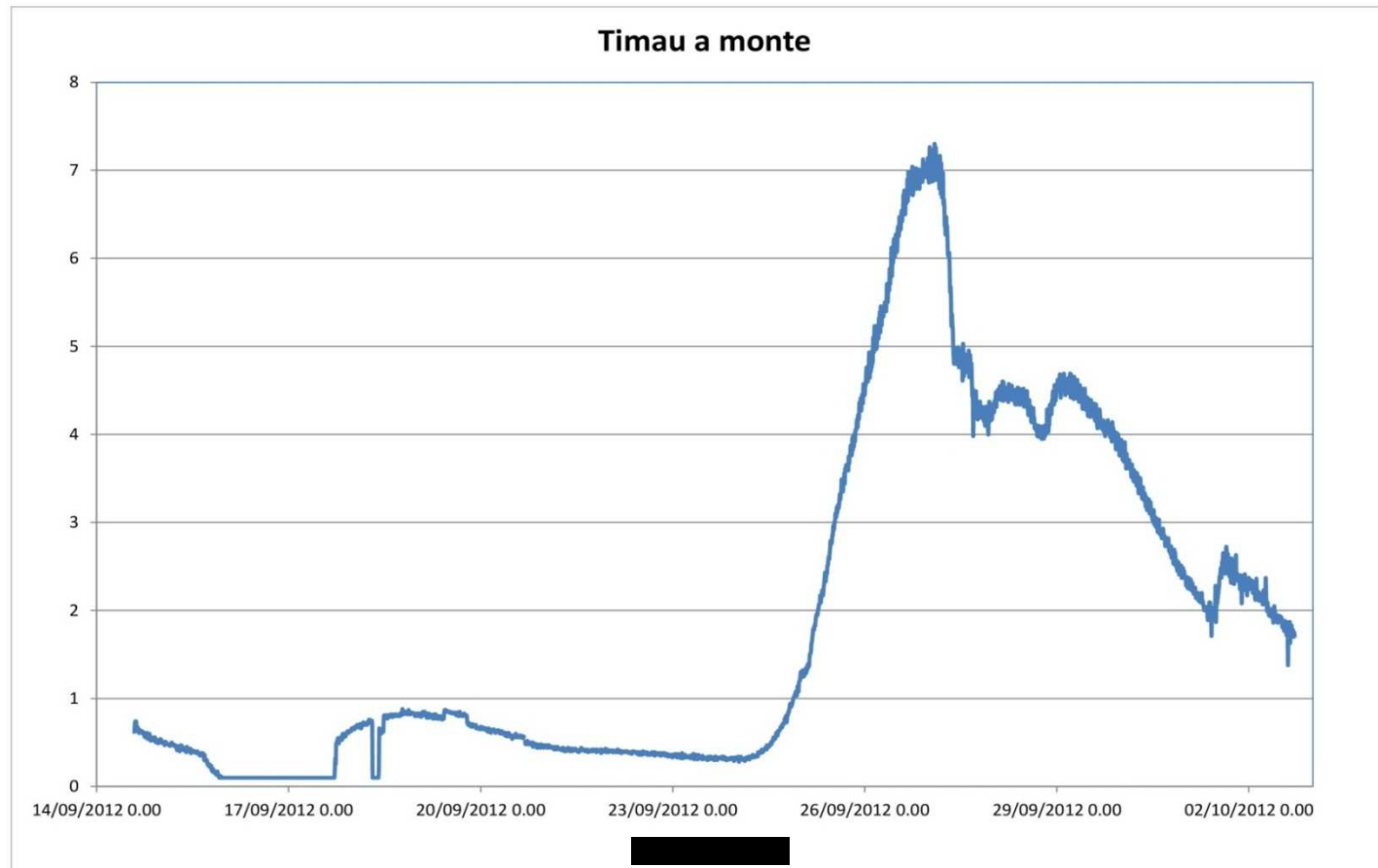
PUNTI DI INDAGINE



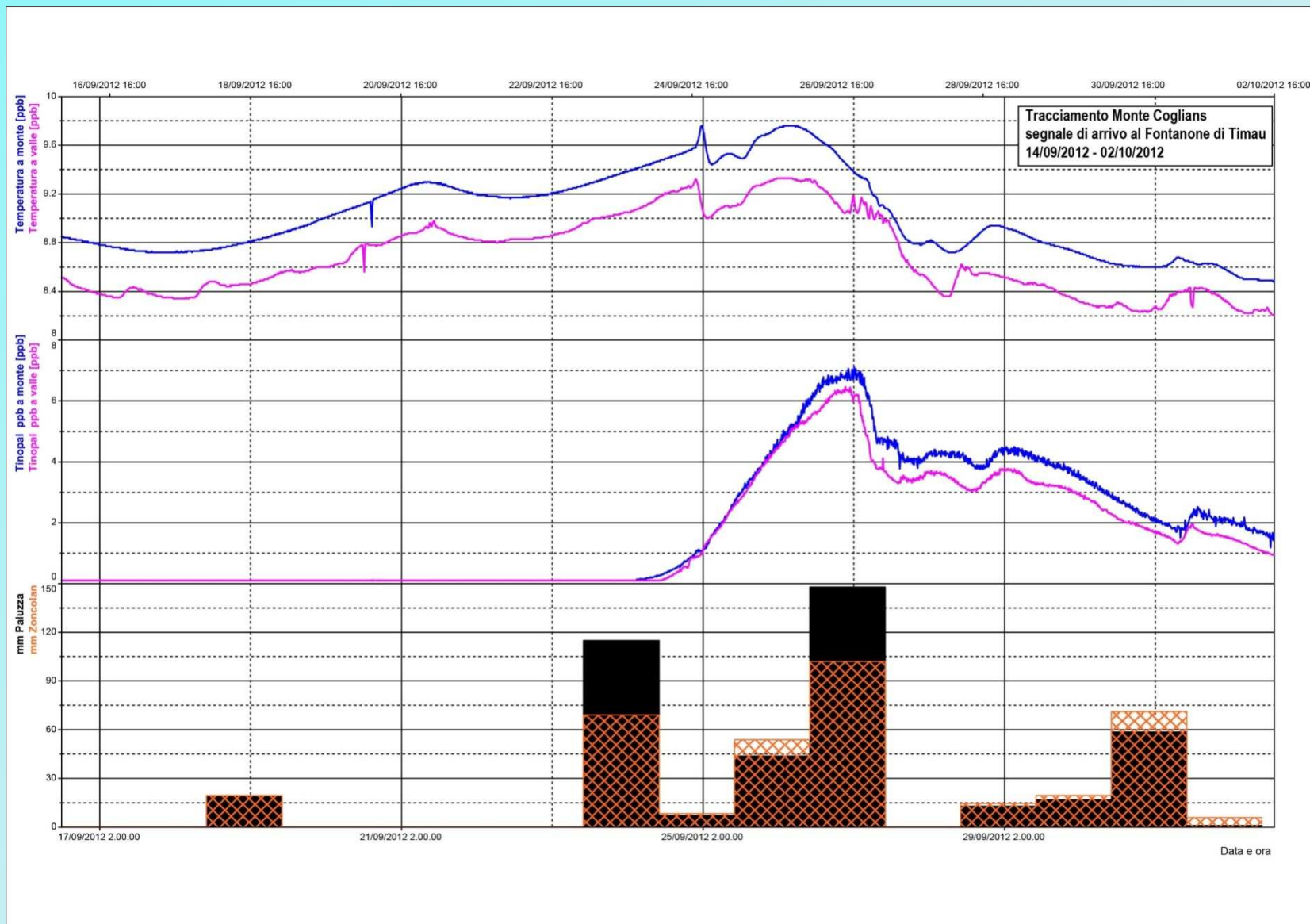
Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**

DOPO 8 GIORNI DALL'IMMISSIONE DEL TRACCIANTE NATURALE I SENSORI REGISTRANO L'ARRIVO DEL SEGNALE



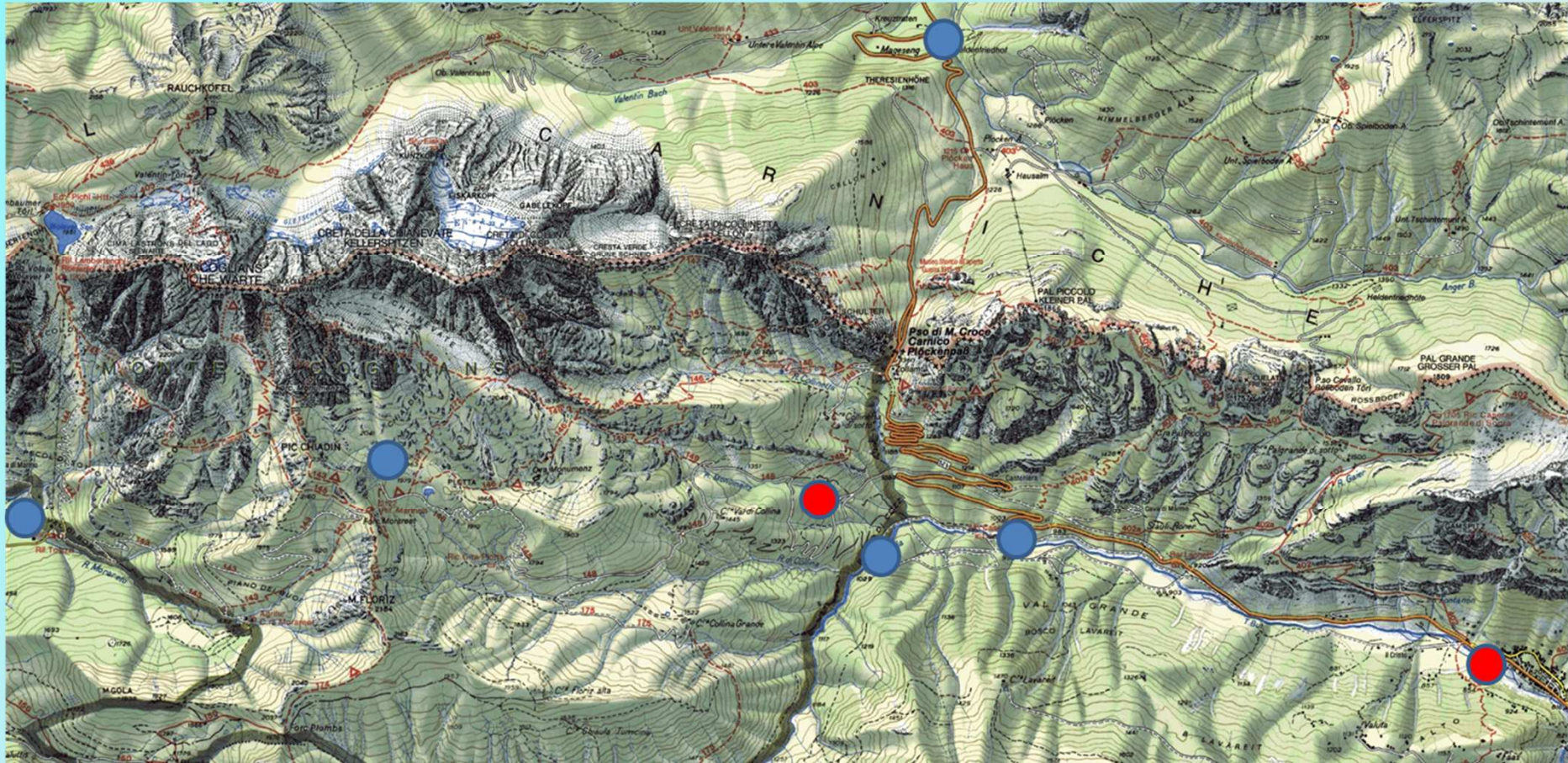
MISURE DI TRACCIAMENTO



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI

PUNTI DI INDAGINE



● Fluorocaptori positivi

● Fluorocaptori negativi

Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI

IL PERCORSO SOTTERRANEO



Confindustria – Palazzo Torriani
Udine, 20 settembre 2013

**IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA PER LA REALIZZAZIONE
E GESTIONE DELLE DERIVAZIONI**