

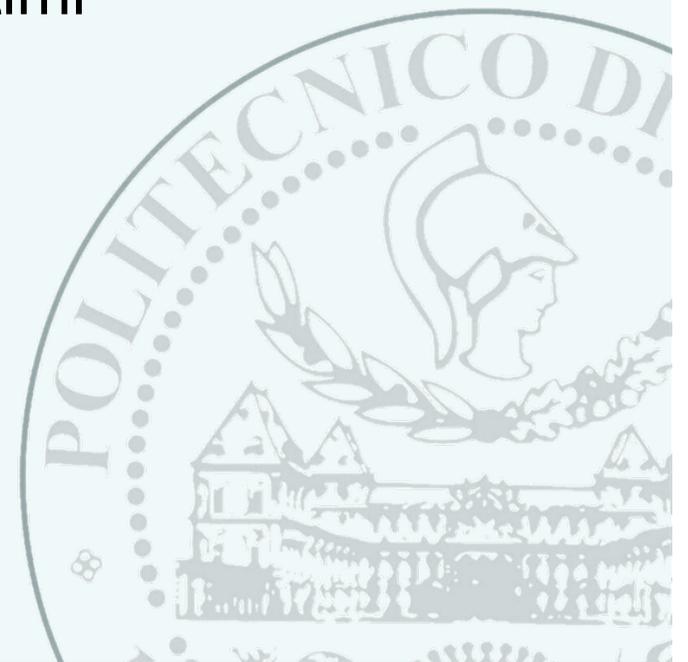


**POLITECNICO
DI TORINO**

Vulnerabilità alluvionale di Genova

Elementi derivanti dall'analisi degli ultimi
fenomeni alluvionali

A. Libertino, P. Claps





IL TERRITORIO E LE CRITICITA'





Il territorio e le criticità



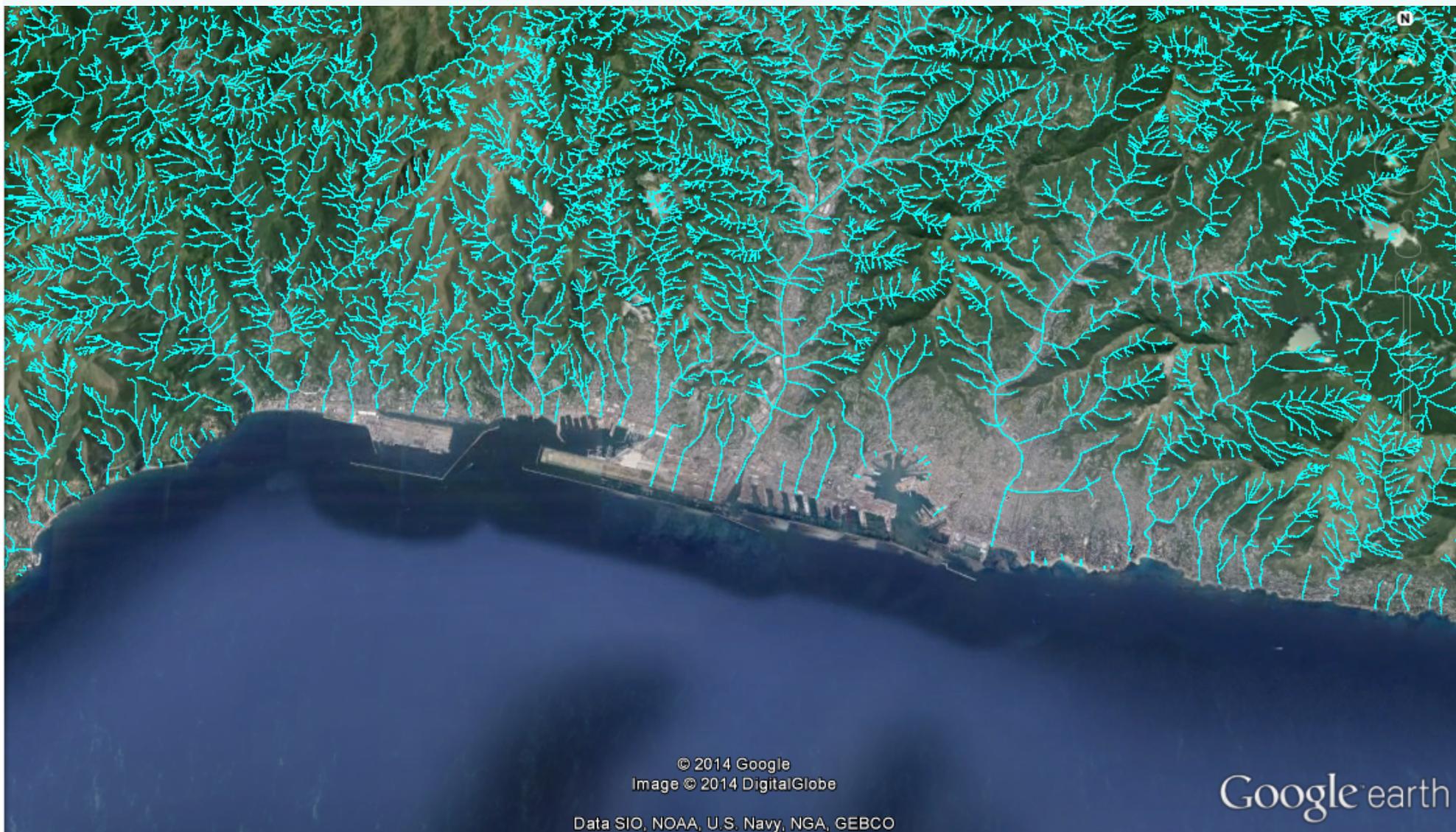
Più di 100 tra morti e dispersi per dissesto idrogeologico dal 1970 in Liguria (circa la metà a Genova)

(fonte CNR-IRPI)



POLITECNICO
DI TORINO

Reticolo idrografico

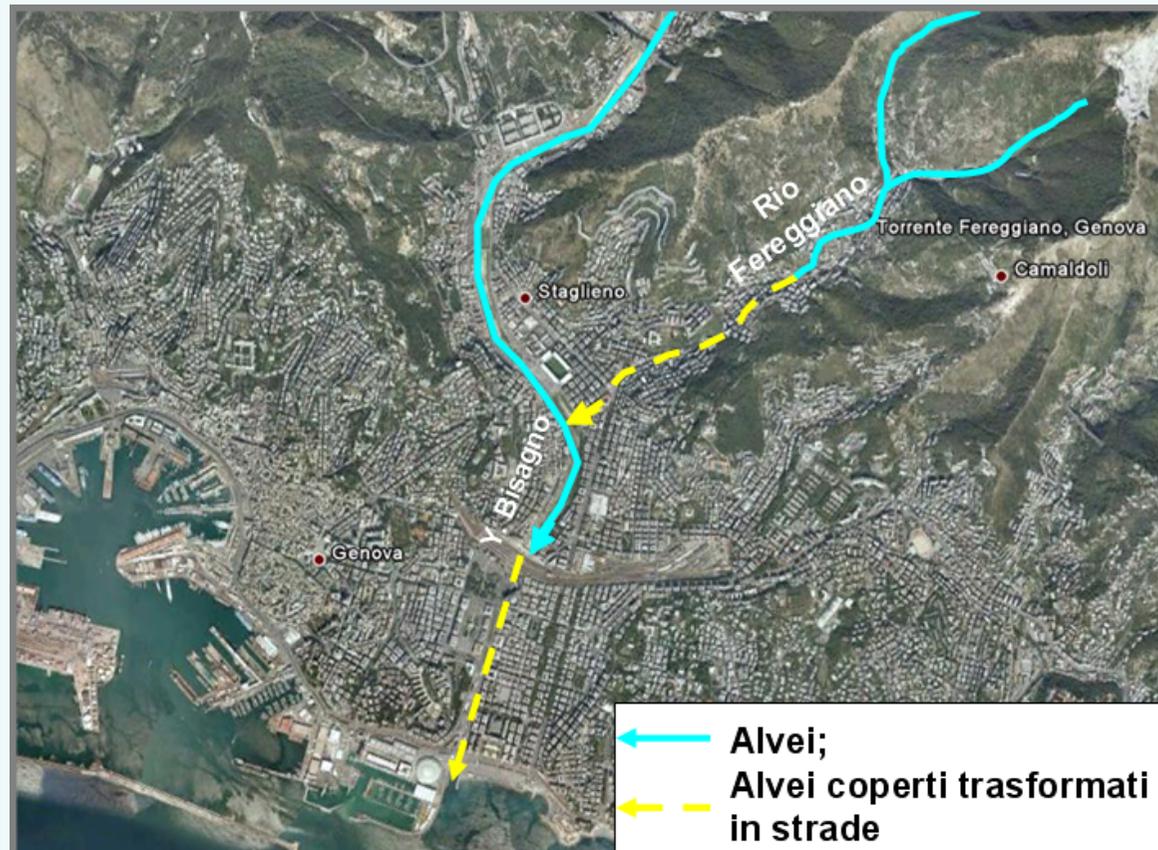


© 2014 Google
Image © 2014 DigitalGlobe

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google earth

Fereggiano e Bisagno





Il Rio Fereggiano





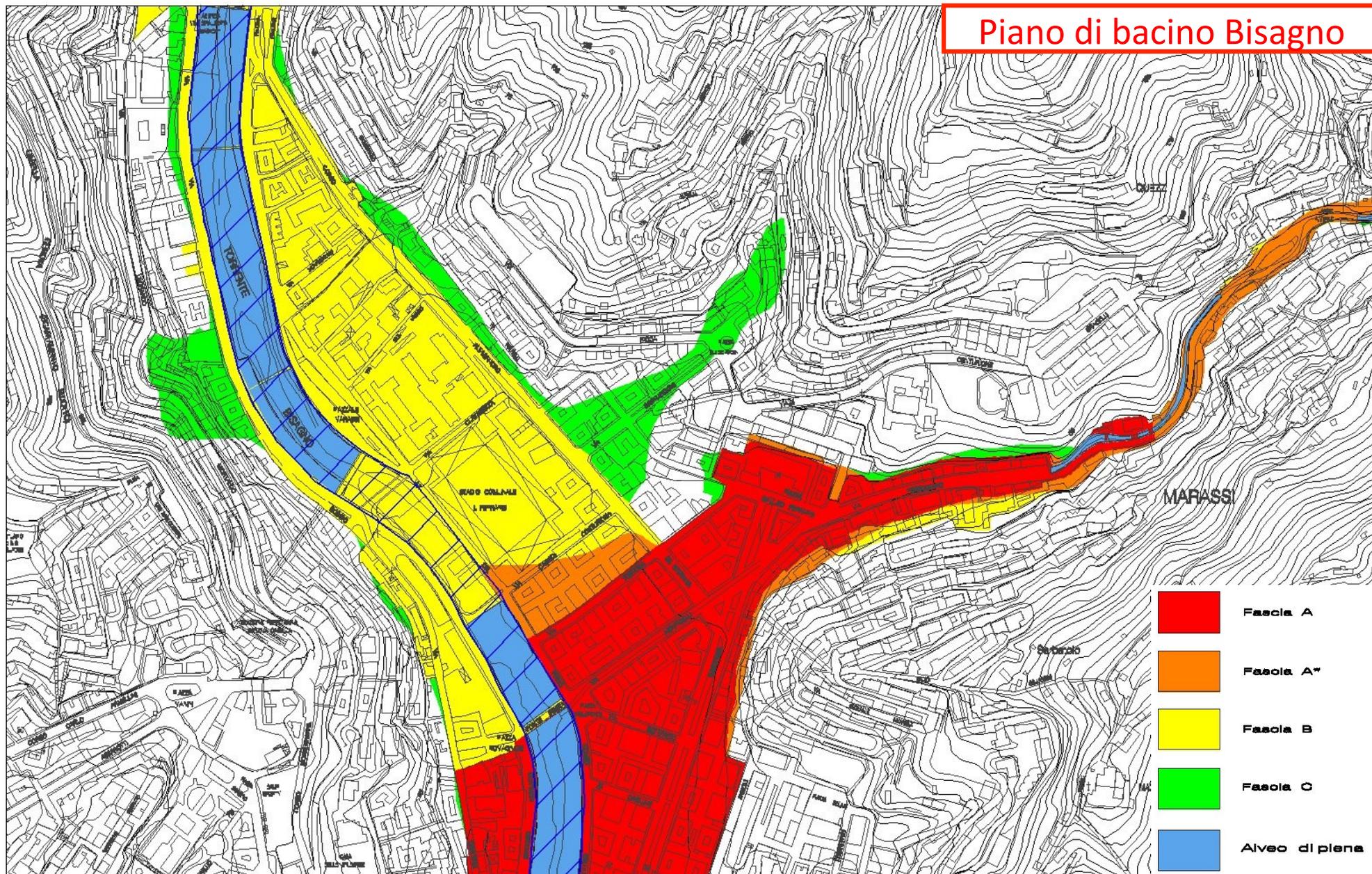
Rio Fereggiano (4 Novembre 2011)





Il Rio Fereggiano

Piano di bacino Bisagno



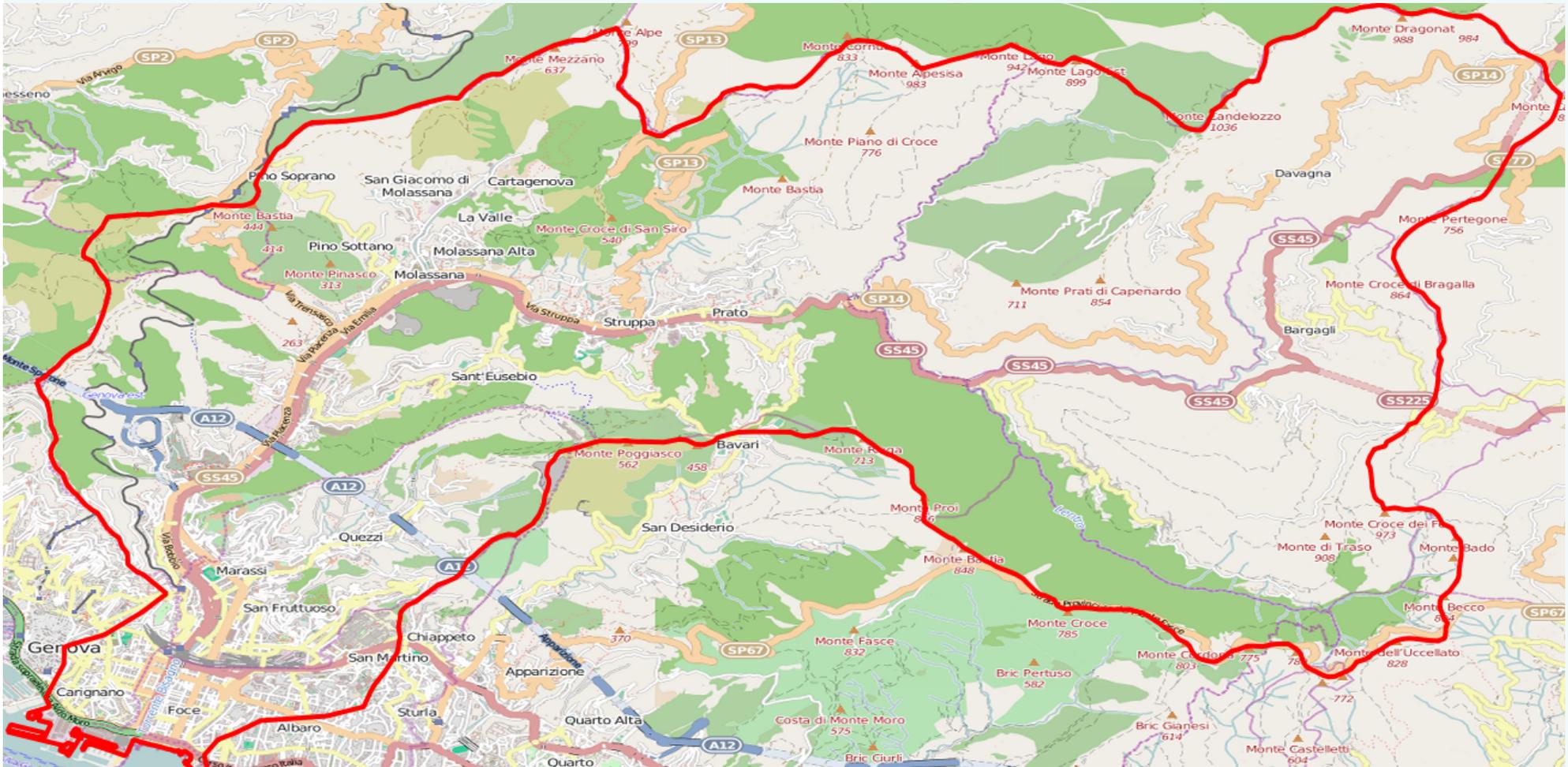


Il bacino del Bisagno: dal 1970 ad oggi





Il bacino del Bisagno



Area Bacino: 93 km²

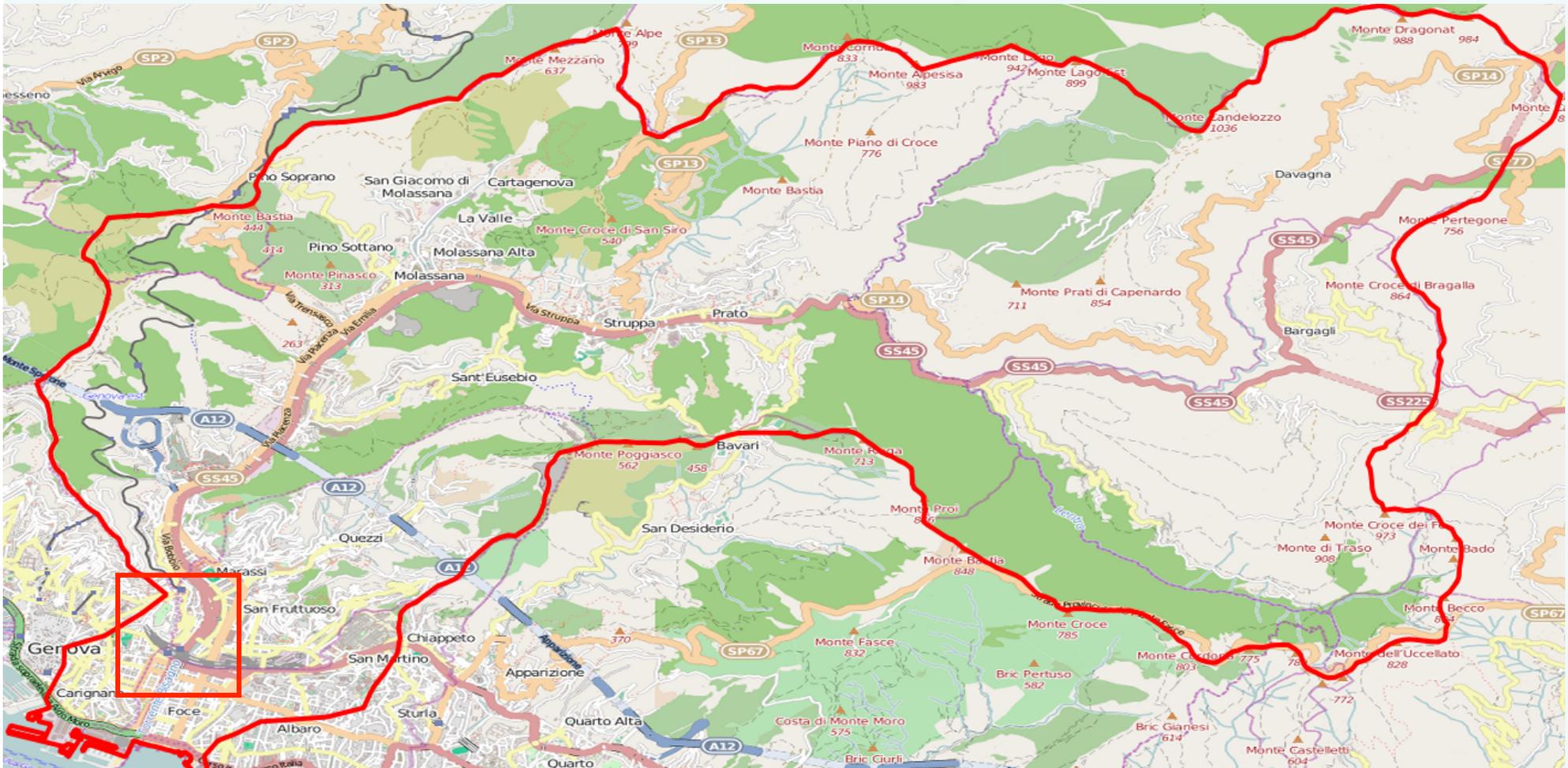
Portata Q_{200} : 1300 m³/s

Quota massima: 1034 m slm

Lunghezza asta principale: 25 km



Il bacino del Bisagno



Area Bacino: 93 km²

Quota massima: 1034 m s.l.m.

Lunghezza asta principale: 25 km

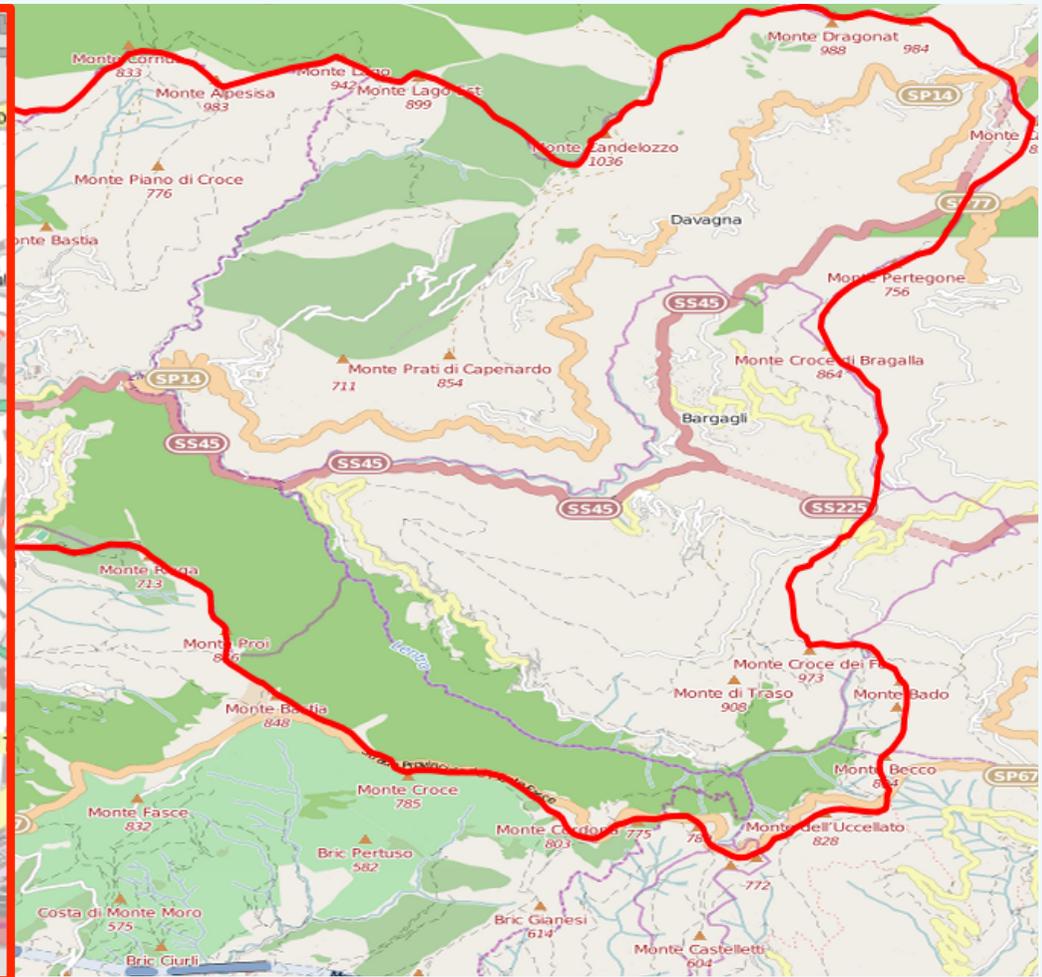
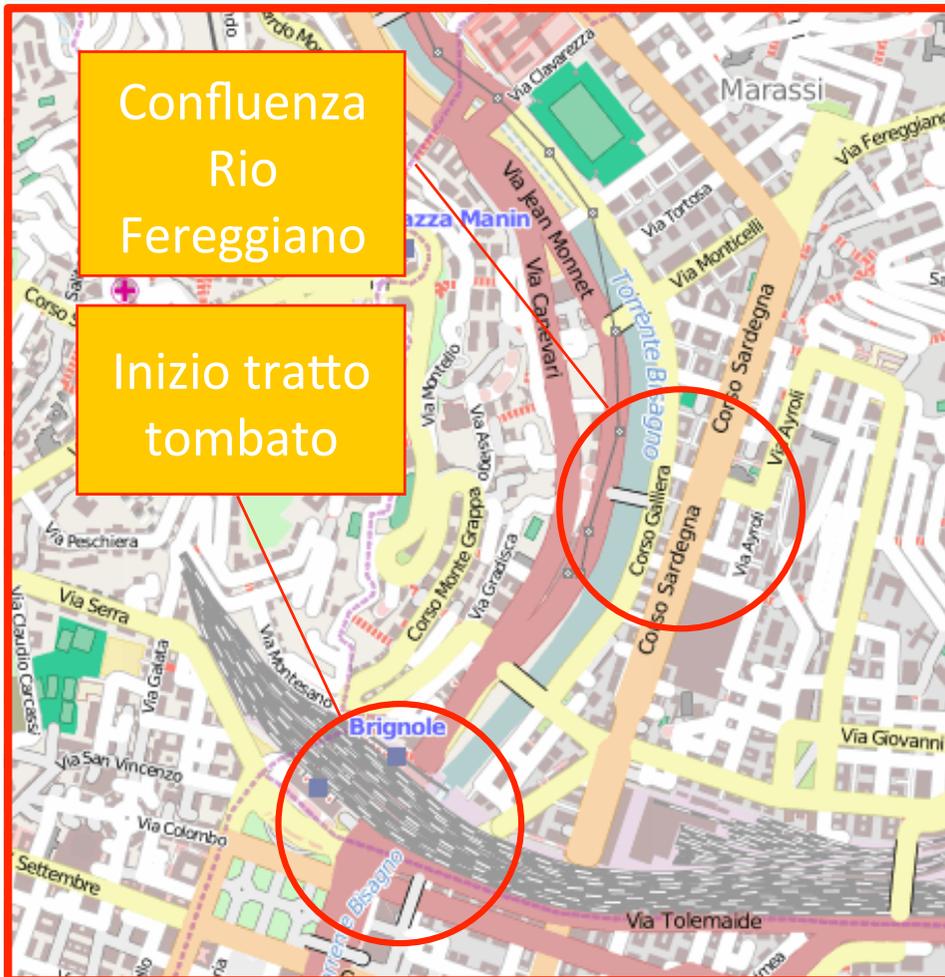
Pendenza media versanti: 31%

Area urbanizzata: 12% (2000)

Portata T200: 1300 m³/s



Il bacino del Bisagno

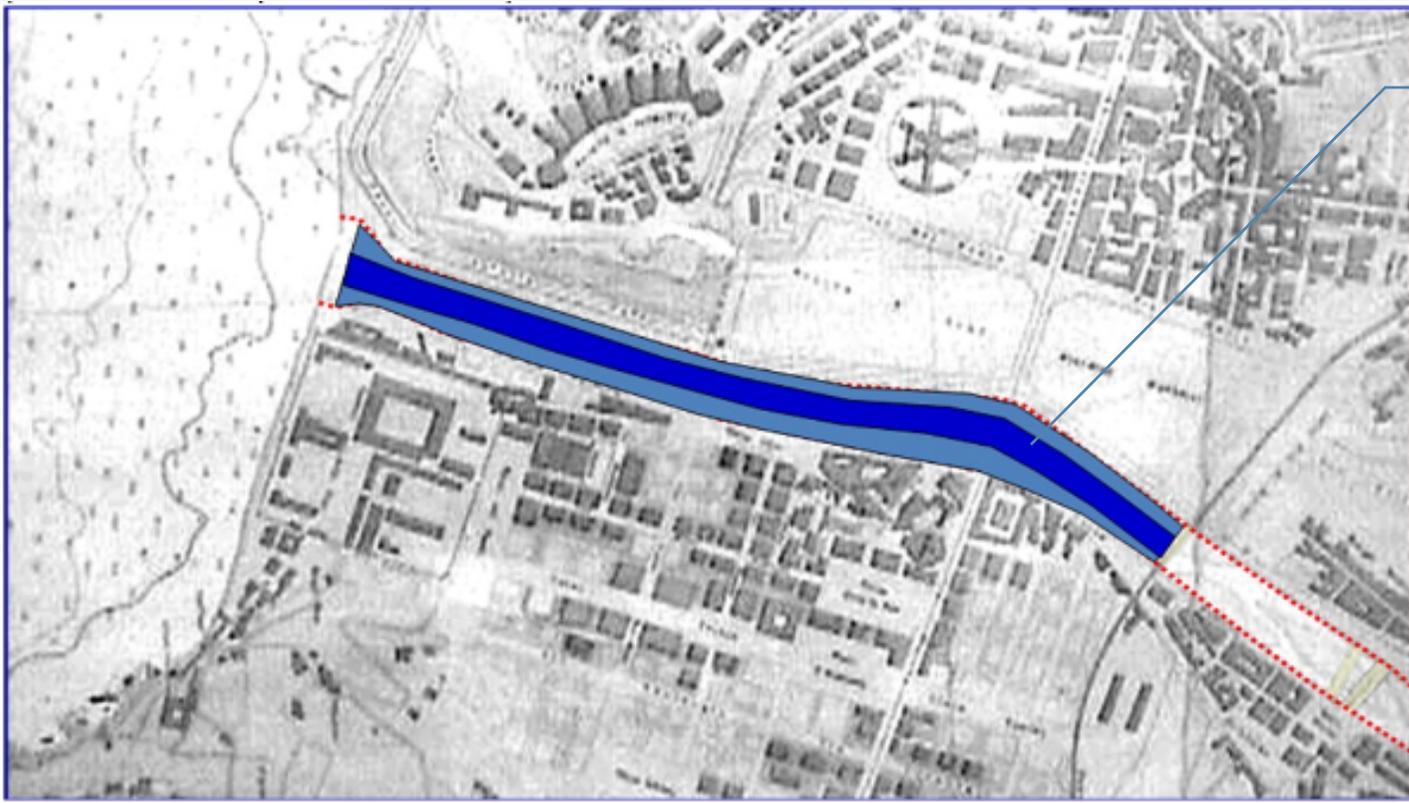


Area Bacino: 93 km²
Quota massima: 1034 m slm
Lunghezza asta principale: 25 km

Pendenza media versanti: 31%
Area urbanizzata: 12% (2000)
Portata T200: 1300 m³/s



La tombatura del Bisagno alla Foce

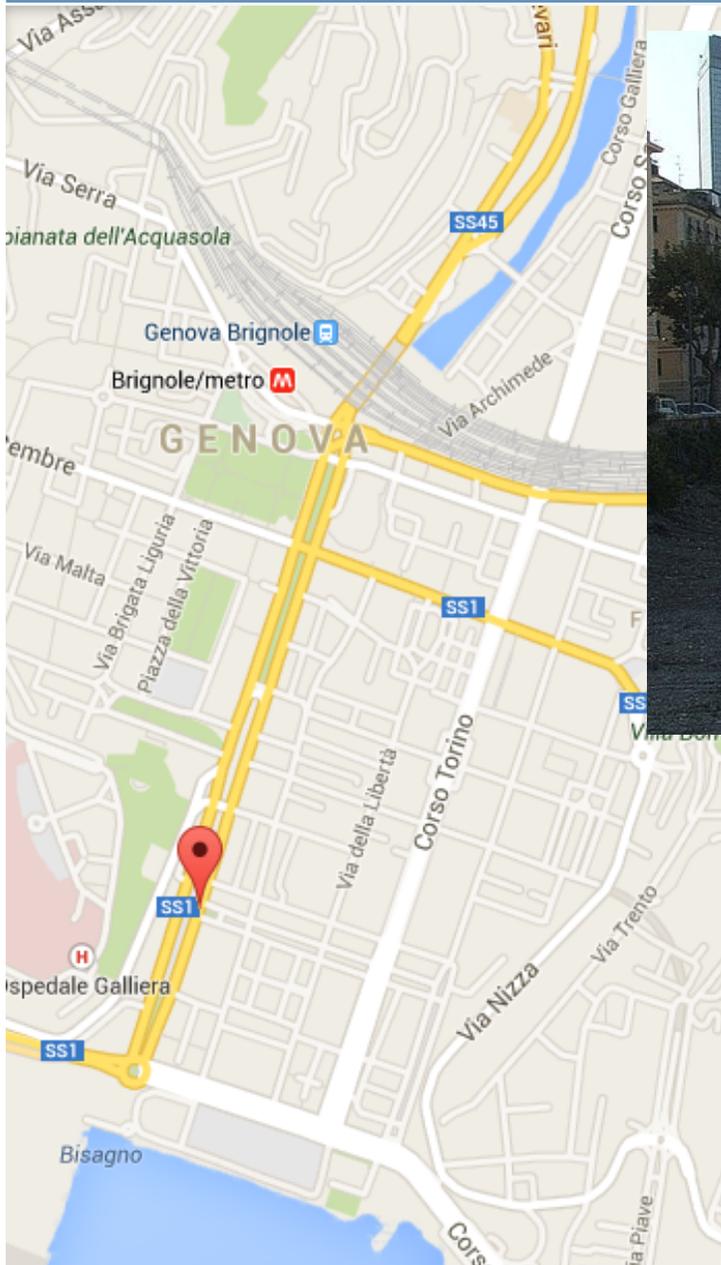


Larghezza ridotta
a 48 m

1929

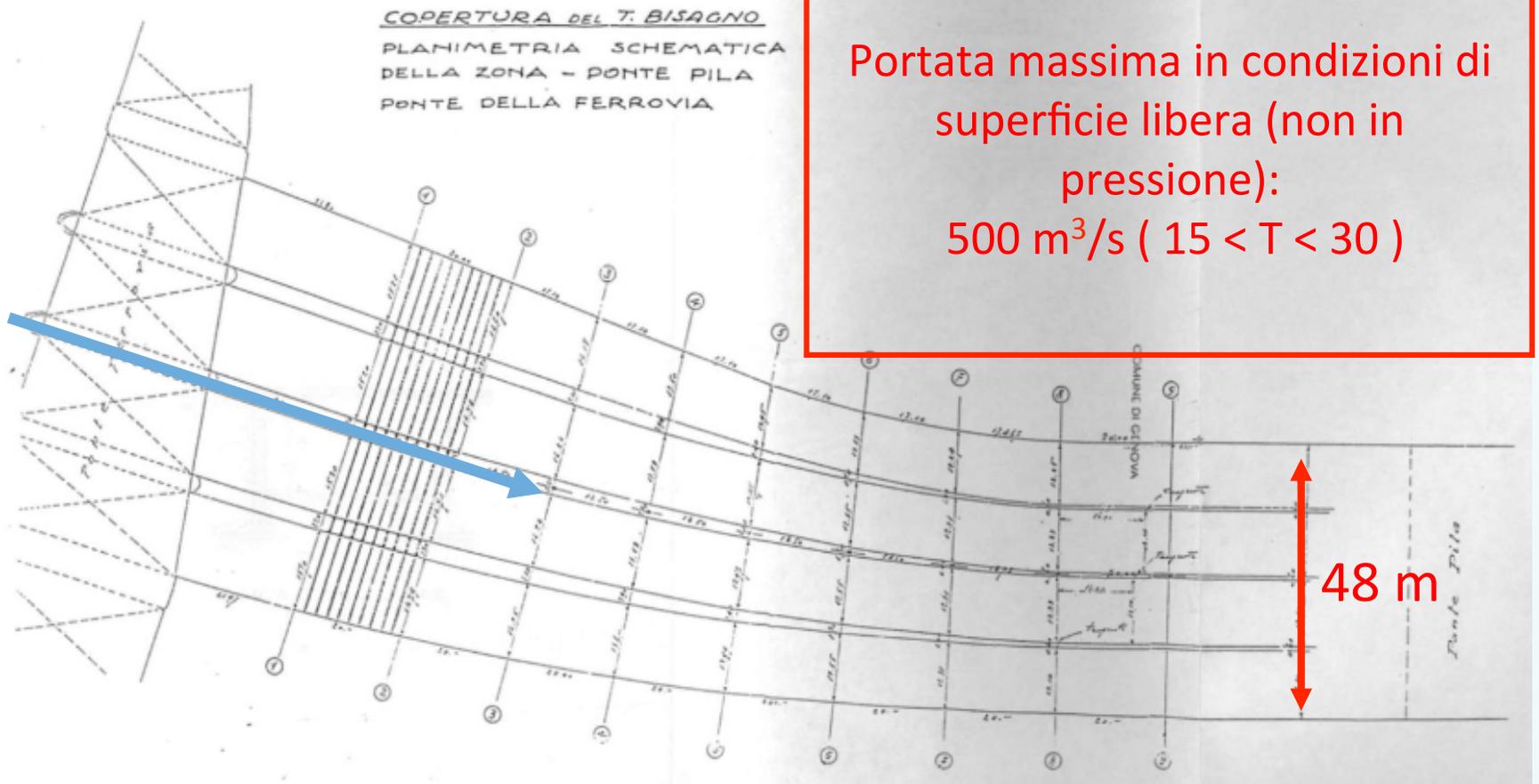
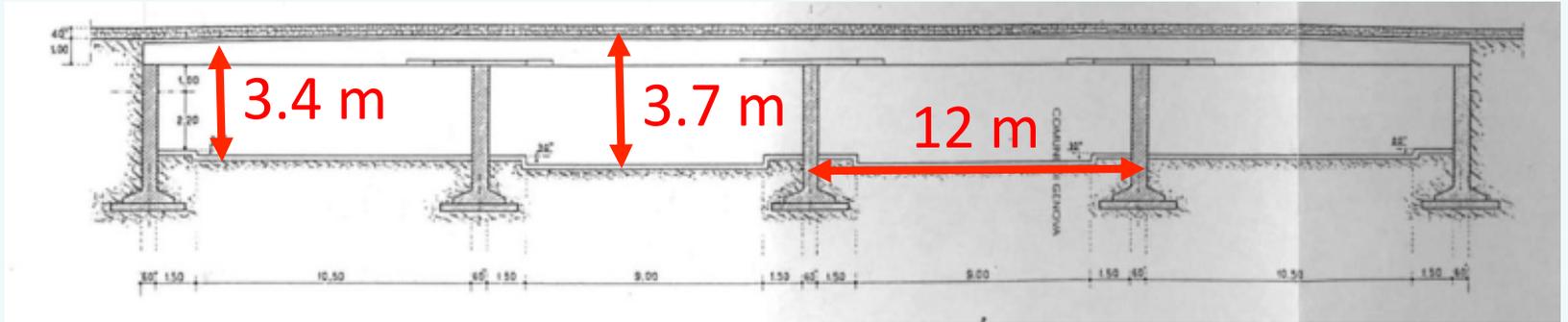


La tombatura del Bisagno alla Foce





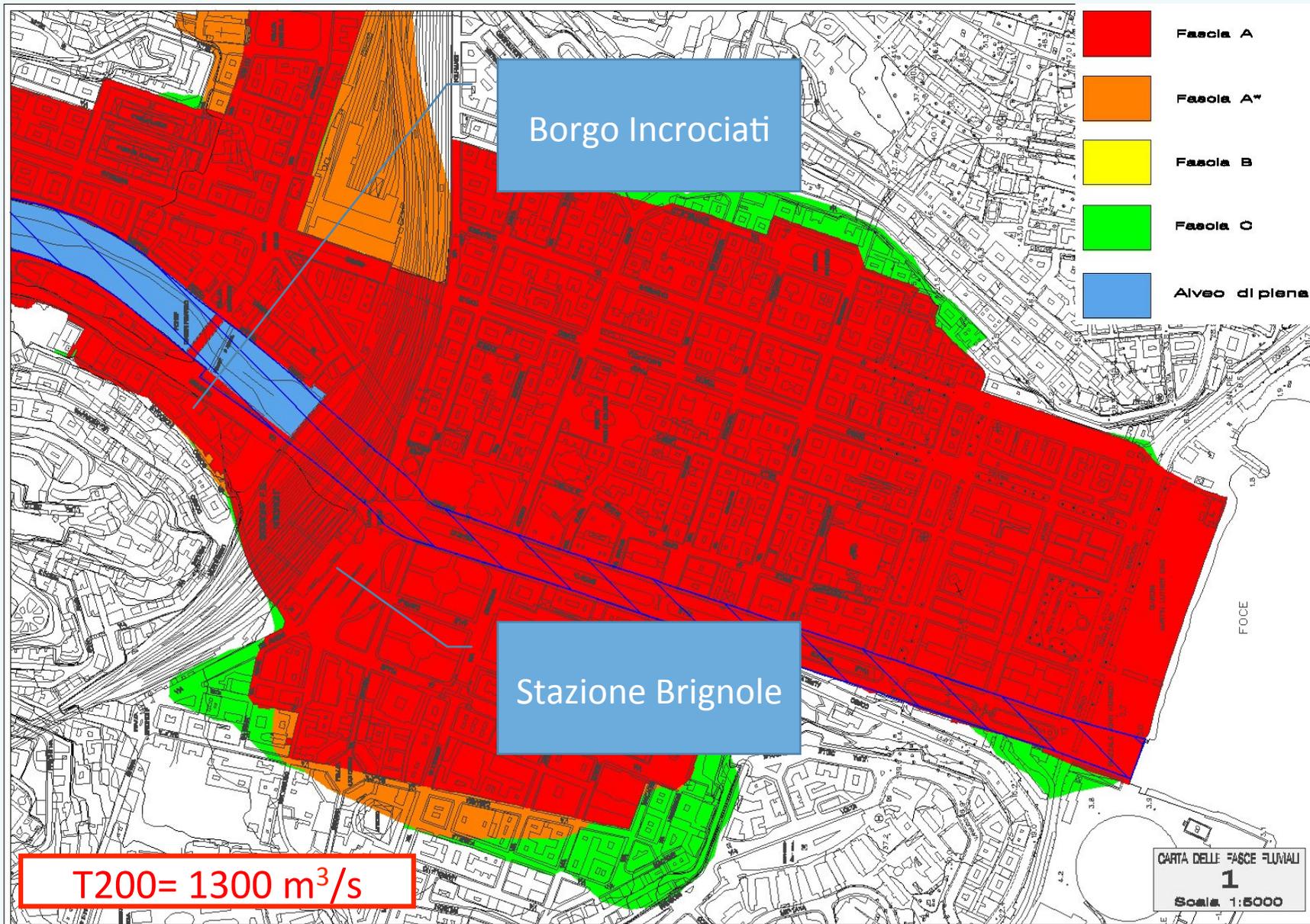
La tombatura del Bisagno alla Foce





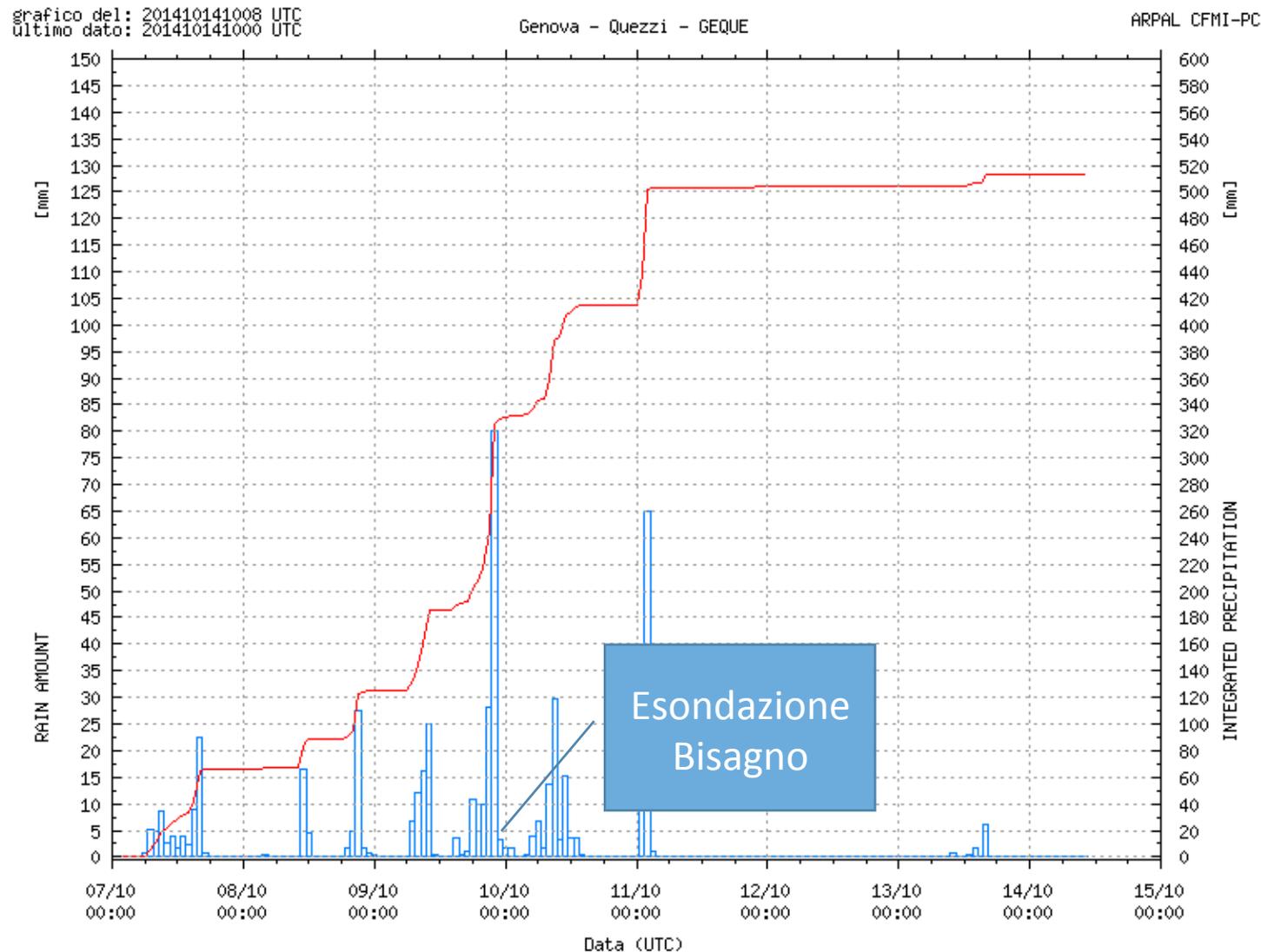
La tombatura del Bisagno alla Foce

Piano di bacino Bisagno





Eventi persistenti con picchi di notevole intensità



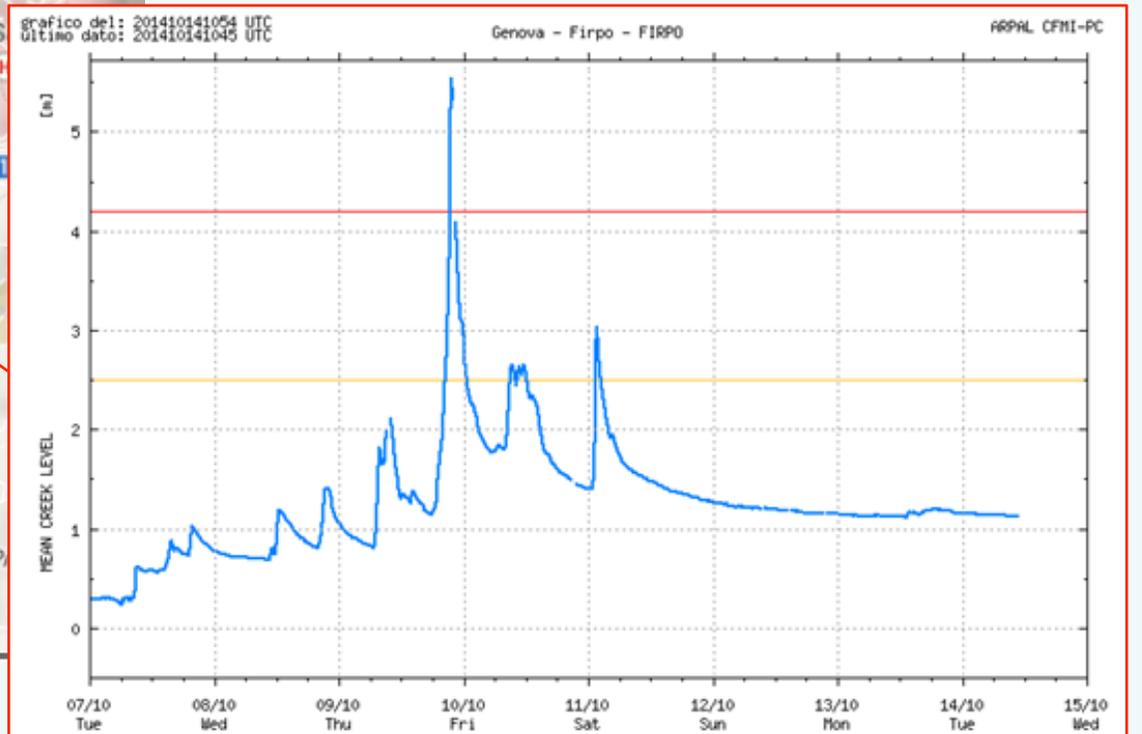
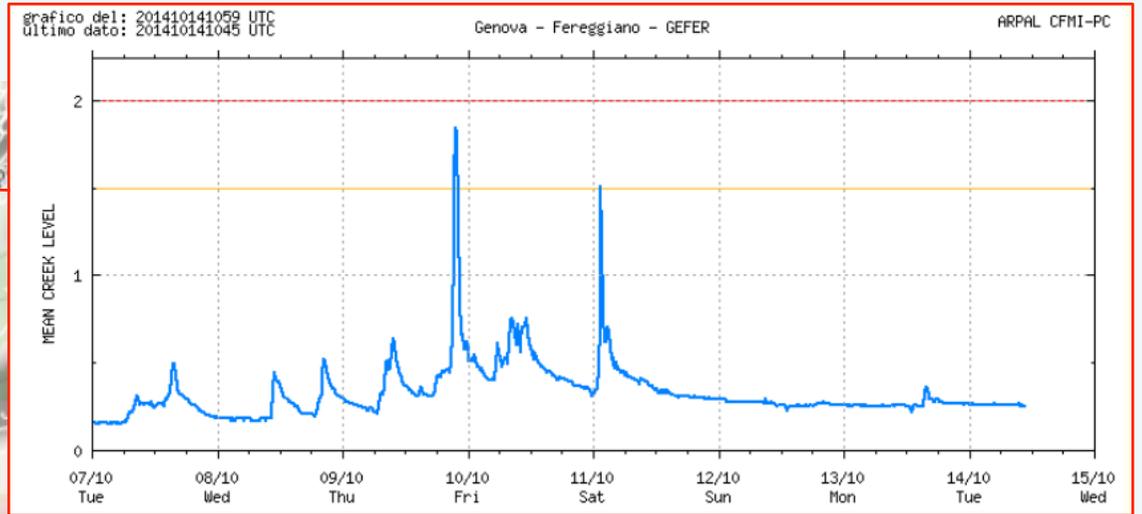
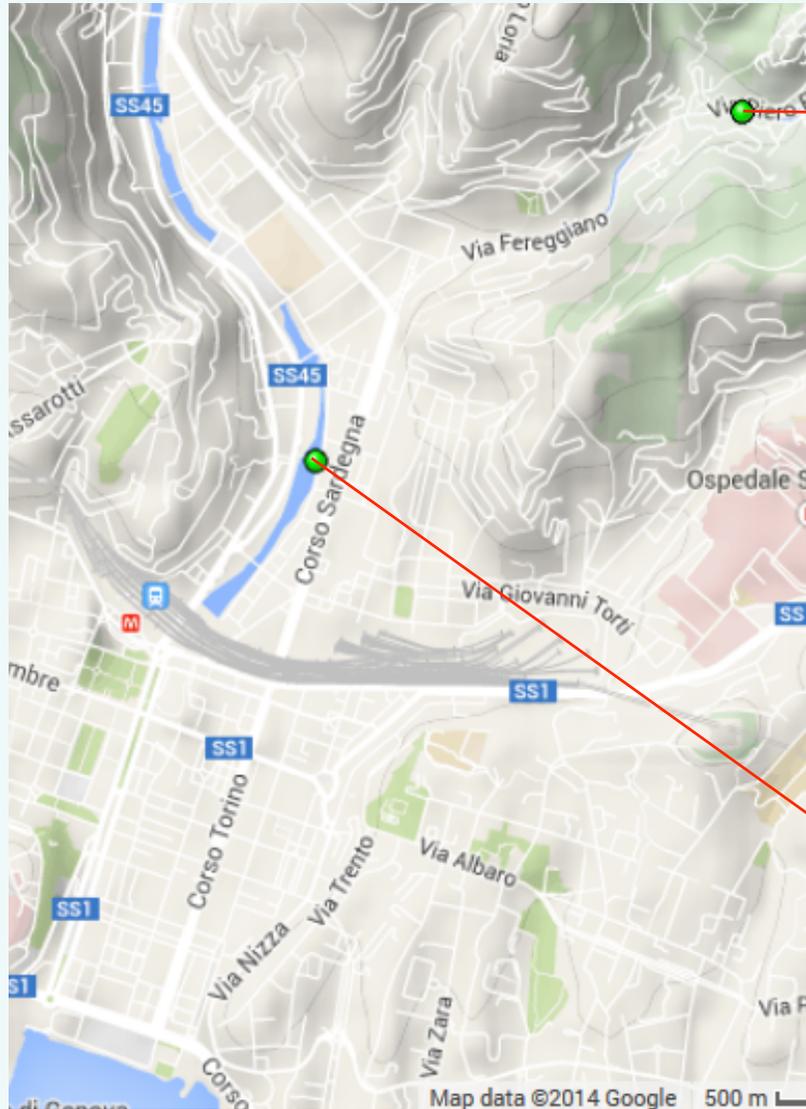
9 OTTOBRE 2014

In 24 ore caduti
alla stazione
Genova Geirato
438.4 mm
(circa 1/3 della
precipitazione
media annua)



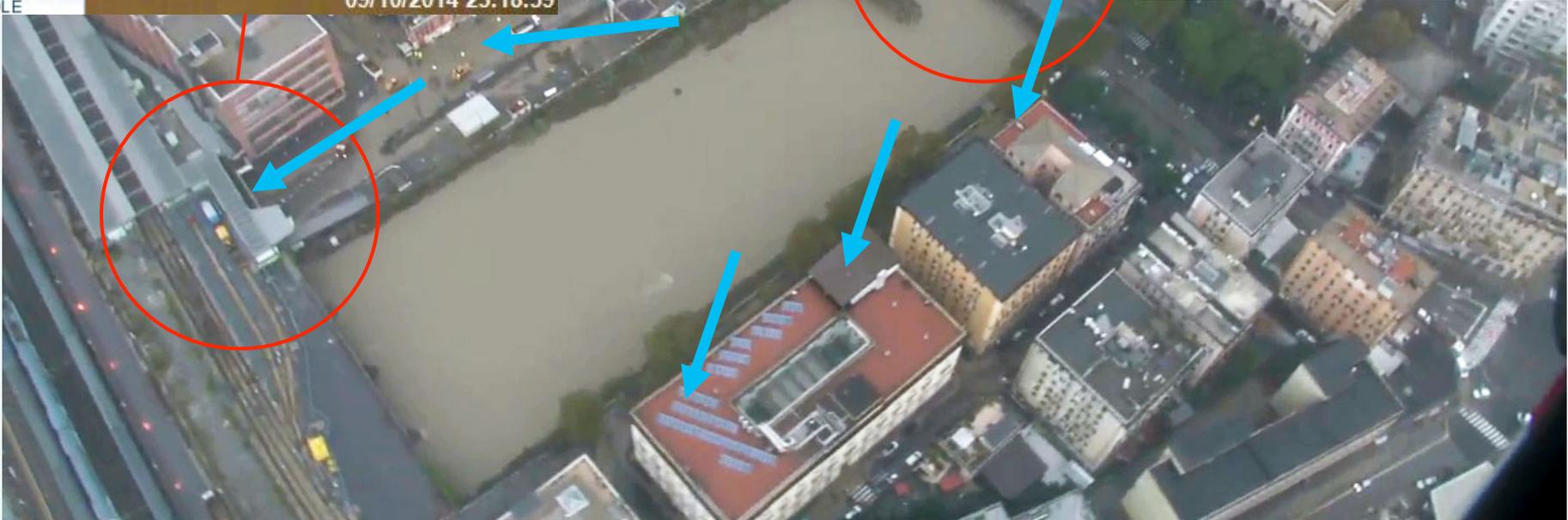
9 OTTOBRE 2014: cosa è successo?







9 Ottobre 2014





9 Ottobre 2014

Stazione Brignole - 2014





CHE FARE?





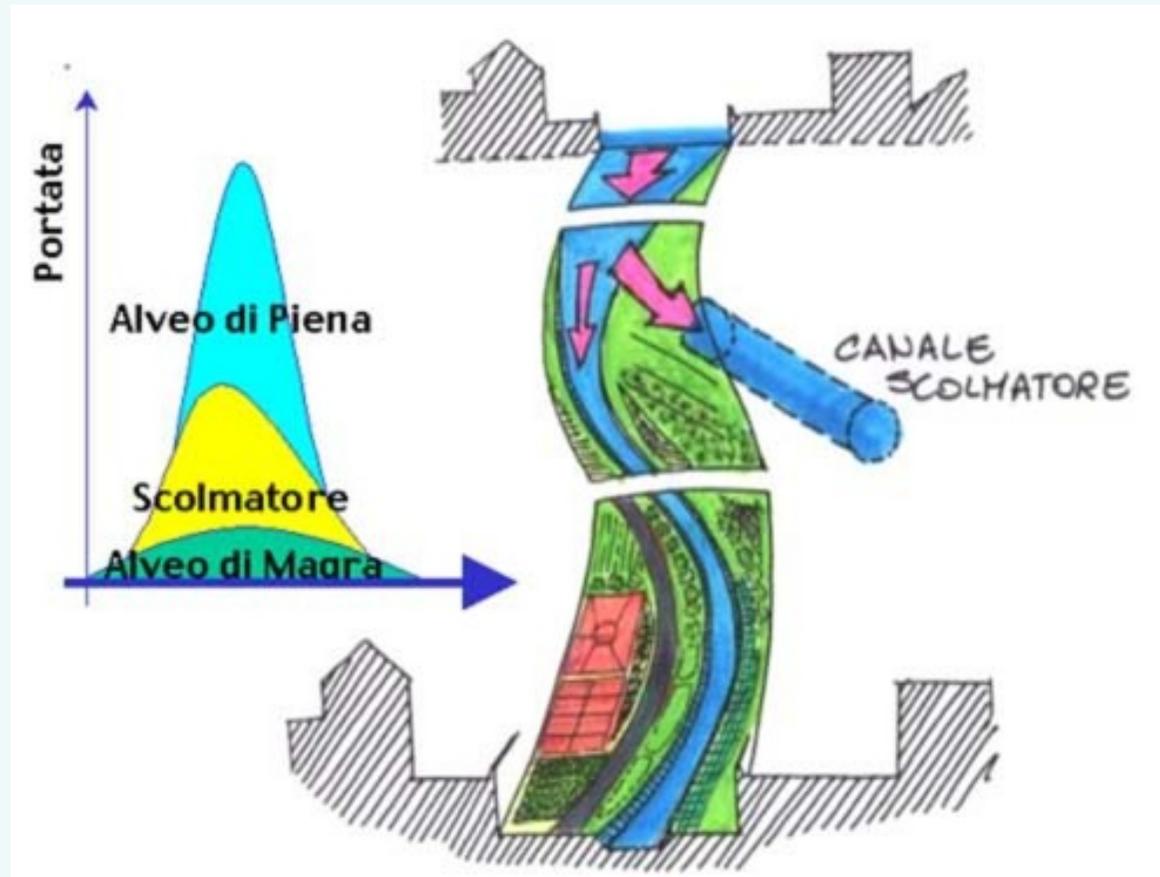
1971 – Commissione Supino sull'alluvione del 1970

Soluzioni strutturali:

- SERBATOI DI PIENA **INSUFFICIENTE**
- ~~DEMOLIZIONE COPERTURA da BRIGNOLE a FOCE~~
- **CANALE SCOLMATORE** **800 m³/s**
- RIFACIMENTO COPERTURA (con modifiche sostanziali)
«solo qualora considerazioni di carattere finanziario o altro genere rendessero sconsigliabile la prima[scolmatore] soluzione»

Misure strutturali

Canale Scolmatore

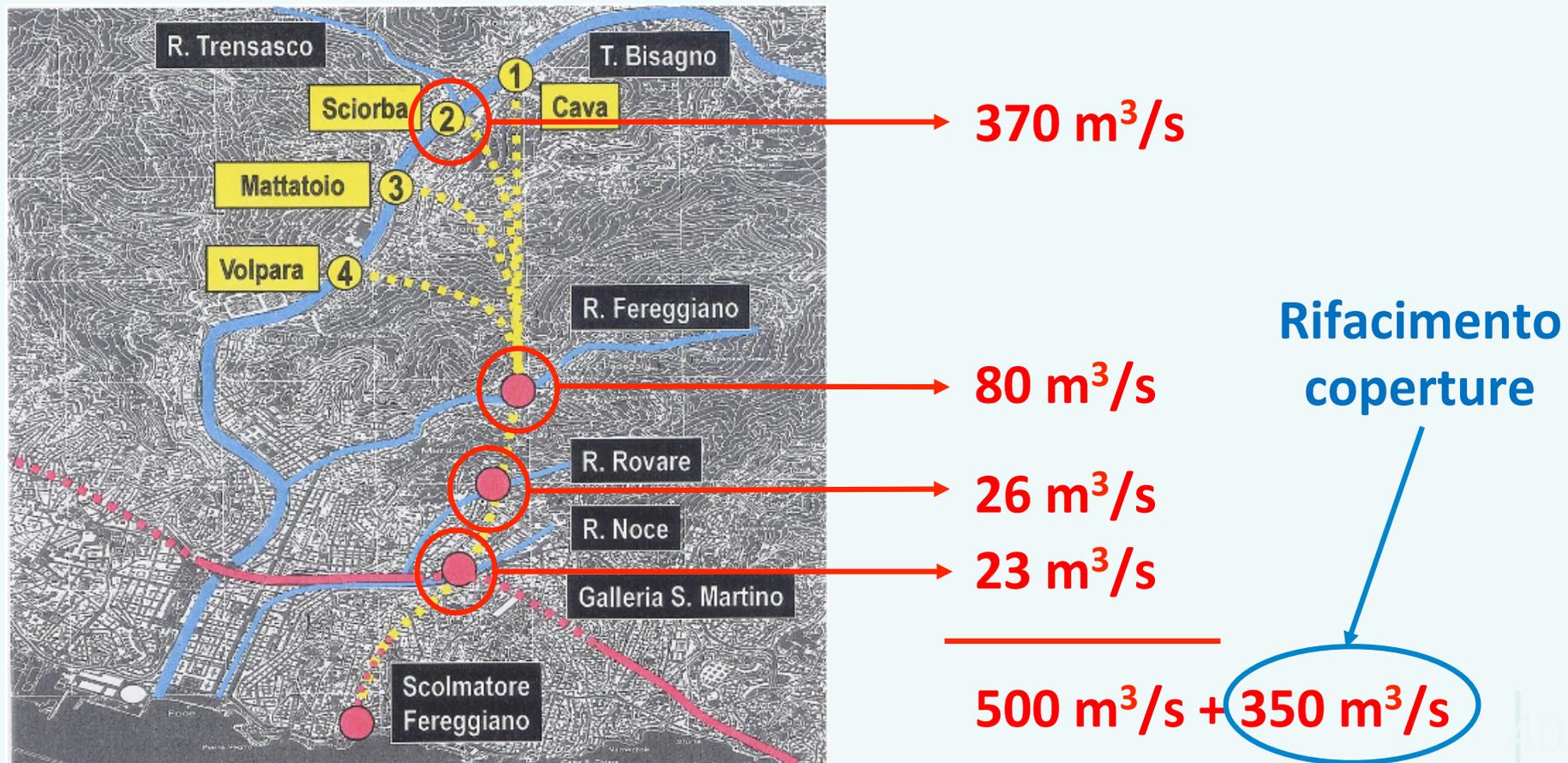




Misure strutturali

2003 – Affidamento dell'incarico per la progettazione scolmatore

2007 – Approvazione del progetto definitivo da parte della Giunta Provinciale e del Consiglio superiore dei LL.PP. (230.376.126,52 €)



Genova, 9 Ottobre 2014 | Pericolosità





Siti Web

Osservatorio Meteo Idrologico della Regione Liguria

<http://www.arpal.gov.it/>

Piano di bacino del torrente Bisagno

<http://cartogis.provincia.genova.it/cartogis/pdb/bisagno/>

Il Secolo XIX

<http://www.ilsecoloxix.it/>

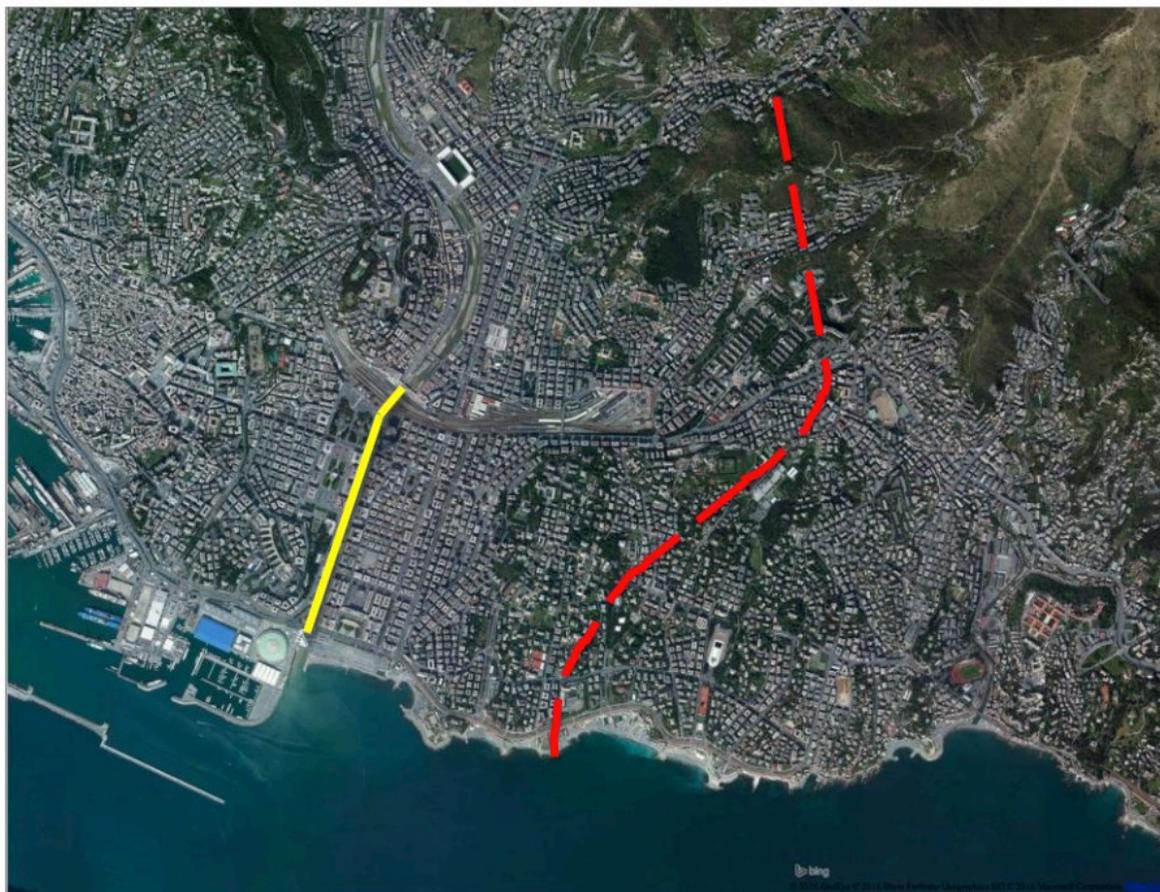
Parere Tecnico Consiglio Nazionale Lavori Pubblici sullo scolmatore Rio Fereggiano

<http://1.citynews-genovatoday.stgy.it/~media/56633572337089/parere-tecnico-del-consiglio-nazionale-dei-lavori-pubblici-sullo-scolmatore-fereggiano-2.pdf>

Bibliografia

Tizzoni P. (2011) – Relazione sul torrente Bisagno a Genova – 8 Novembre 2011

Rosso R. (2014) – Bisagno. Il fiume nascosto. Marsilio Editori.

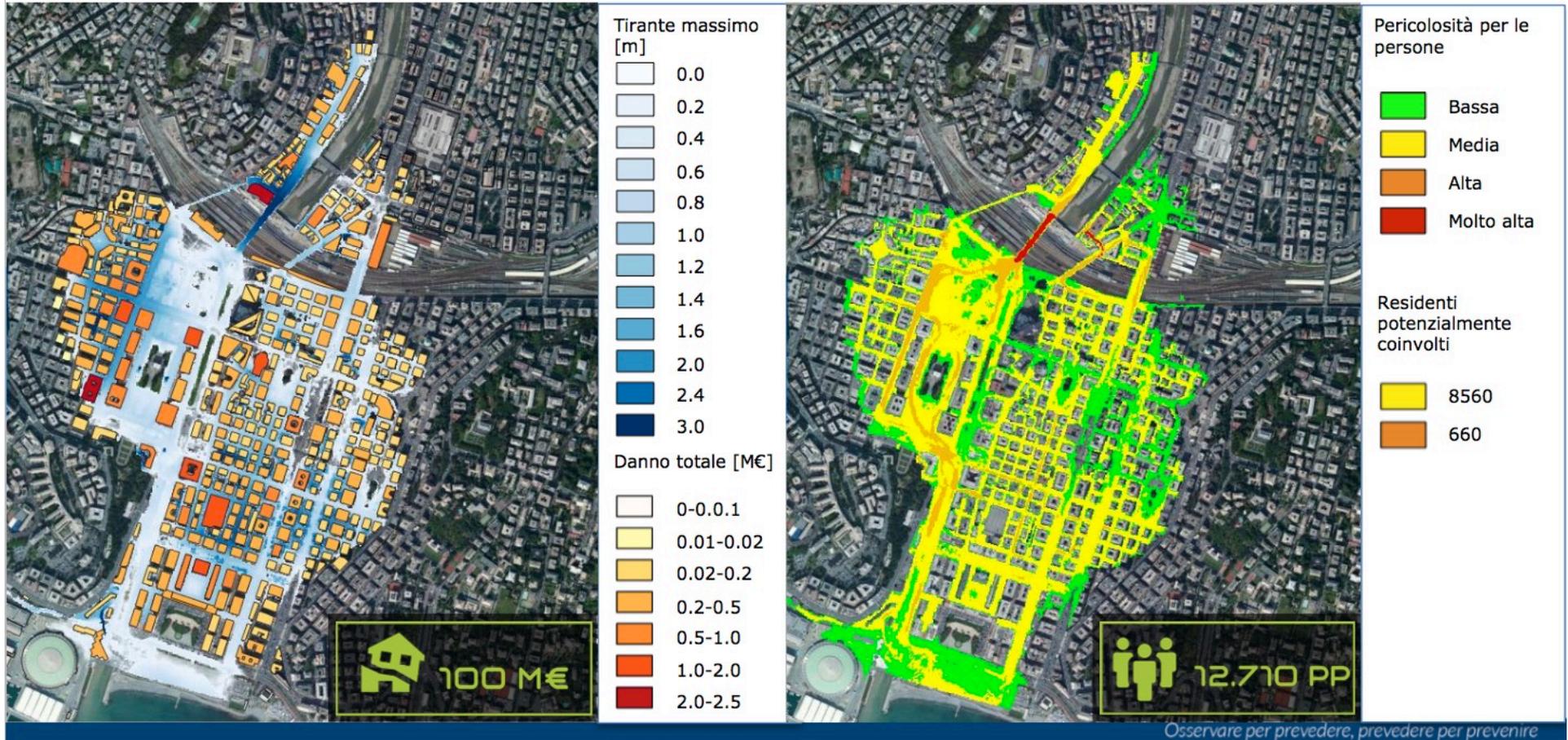


Tracciato dello
scolmatore del
rio Fereggiano



Copertura del
torrente
Bisagno

Genova, 9 Ottobre 2014 | Stato Attuale

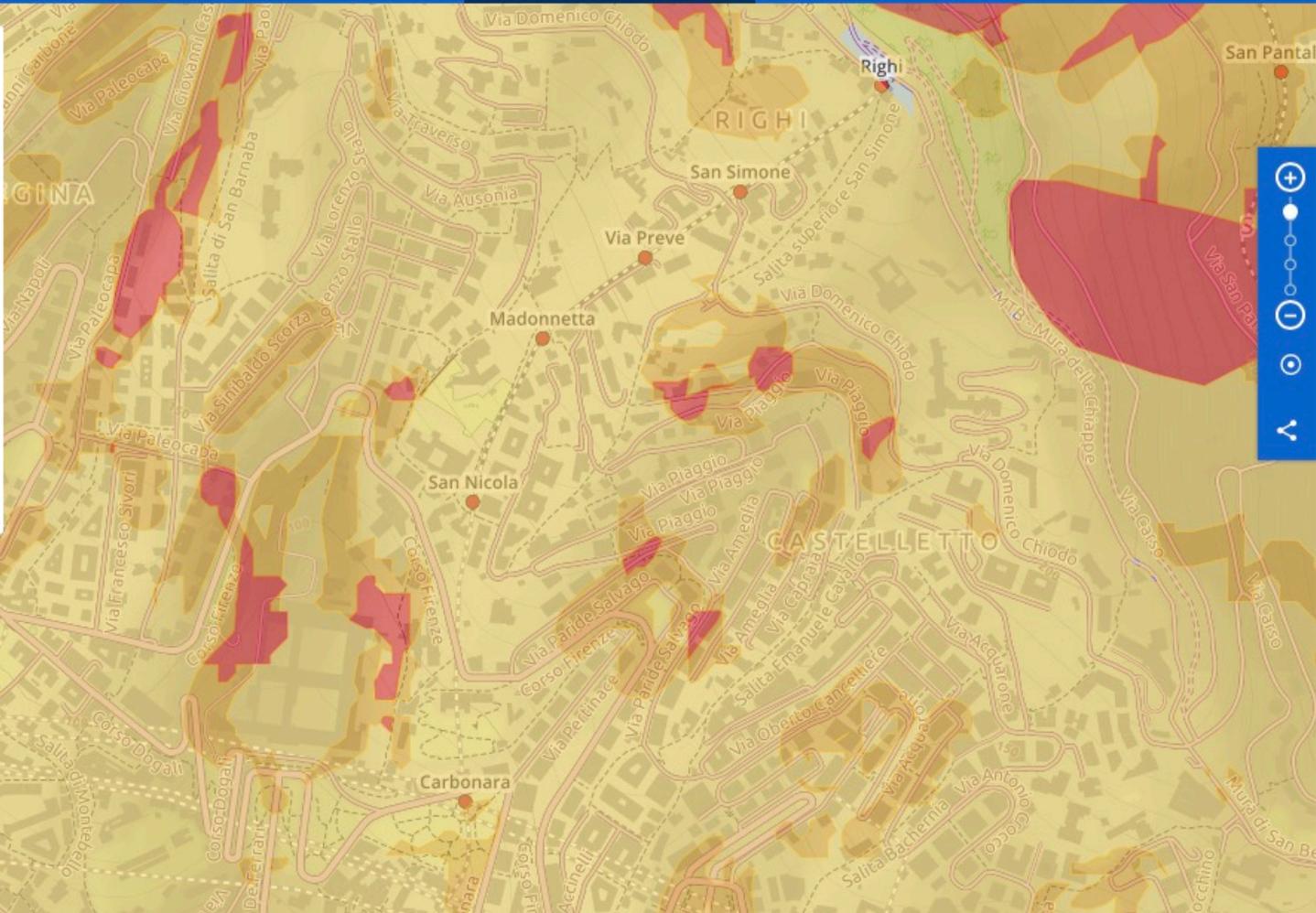


Cerca su italiasicura

Genova > Genova > Genova
5° N8° 56' 15" E

Area: 78,31 km² (32,60% di Liguria > Genova > Genova)
Popolazione: 580.223 (0,00% di Liguria > Genova > Genova)

OPERE TOTALI	Lavori per: 62.895.161,70 €
OPERE IN CORSO	Lavori per: 41.678.051,00 €
OPERE CONCLUSE	Lavori per: 15.257.350,70 €
OPERE INTERVENTI	Finanziati: 5.959.760,00 €







COMUNE DI GENOVA

GENOVA
MADE THAN THIS

Cerca
INDICE A/Z > UFFICI A/Z >

[HOME](#)
[SERVIZI AI CITTADINI](#)
[SERVIZI ALLE IMPRESE](#)
[GENOVA WEB NEWS](#)
[URP - UFFICIO RELAZIONI COL PUBBLICO](#)

Lavori per la messa in sicurezza del territorio

Comune di Genova / Scolmatore del torrente Bisagno - 1° lotto - 2° stralcio - Opere di presa rivi Noce e Rovare

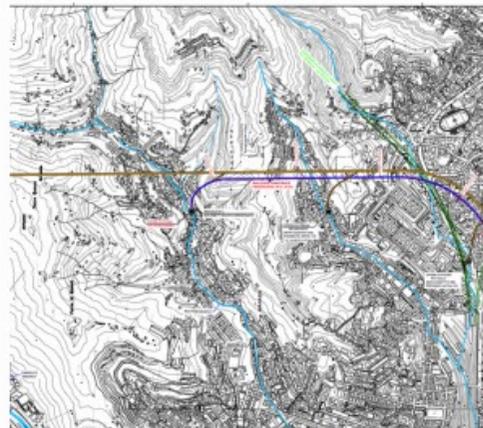
> L'impegno dell'Amministrazione per la sicurezza del territorio

> Opere e riduzione del rischio - Studio Fondazione Cima

Elenco dei principali interventi

- > Scolmatore Fereggiano
- > Demolizione civ 36 Via Fereggiano
- > Copertura Bisagno 2° lotto - 2° stralcio
- > Copertura Bisagno 2° lotto - 3° ultimo stralcio
- > **Scolmatore Bisagno 1° lotto - 2° stralcio - Noce e Rovare**
- > Scolmatore Bisagno 2° lotto
- > Sponda destra Bisagno

Scolmatore del torrente Bisagno - 1° lotto - 2° stralcio - Opere di presa rivi Noce e Rovare



Avvenuto il perfezionamento sia dell'affidamento dell'incarico per l'adeguamento del progetto definitivo da porre a base di gara che del finanziamento dell'intervento.

Dall'1 dicembre parte la fase di progettazione esecutiva.

Si prevede di avviare la procedura d'appalto per Maggio 2017.

L'intervento è già dotato di copertura finanziaria.

[Guarda la planimetria >](#)



COMUNE DI GENOVA



Cerca
INDICE A/Z > UFFICI A/Z >

HOME SERVIZI AI CITTADINI SERVIZI ALLE IMPRESE GENOVA WEB NEWS URP - UFFICIO RELAZIONI COL PUBBLICO

Lavori per la messa in sicurezza del territorio

Comune di Genova / Scolmatore Fereggiano

> L'impegno dell'Amministrazione per la sicurezza del territorio

> Opere e riduzione del rischio - Studio Fondazione Cima

☐ Elenco dei principali interventi

> Scolmatore Fereggiano

> Demolizione civ 36 Via Fereggiano

> Copertura Bisagno 2° lotto - 2° stralcio

> Copertura Bisagno 2° lotto - 3°e ultimo stralcio

> Scolmatore Bisagno 1° lotto - 2° stralcio - Noce e Rovare

> Scolmatore Bisagno 2° lotto

> Sponda destra Bisagno

Scolmatore Fereggiano



Avvisi:

- **"Utilizzo dei materiali di scavo del cantiere Fereggiano: il progetto prevede il ripascimento delle spiagge e altri importanti interventi"**. Vai alle dichiarazioni dell'Assessore Italo Porcile
- Le operazioni di scavo della galleria dello scolmatore del torrente Fereggiano prevono l'effettuazione di n° 3 volate giornaliere (abbattimenti di roccia tramite esplosivo) con il seguente orario di massima ricompreso all'interno dell'intervallo lavorativo 6.00/22.00 recentemente autorizzato per lo sparo mine:
 - 1^a volata: tra le ore 6.00 e le ore 7.00
 - 2^a volata: tra le ore 13.00 e le ore 14.00
 - 3^a volata: tra le ore 21.00 e le ore 22.00.
- In riscontro alle richieste pervenute da alcuni cittadini si conferma che il **capannone provvisorio visibile da Corso Italia**, realizzato per il contenimento delle polveri e dei rumori provenienti dal cantiere e per la mascheratura dello stesso ([leggi tutto](#)), **verrà smantellato**, come previsto da progetto esecutivo e dagli obblighi contrattuali dell'appaltatore nei confronti del

