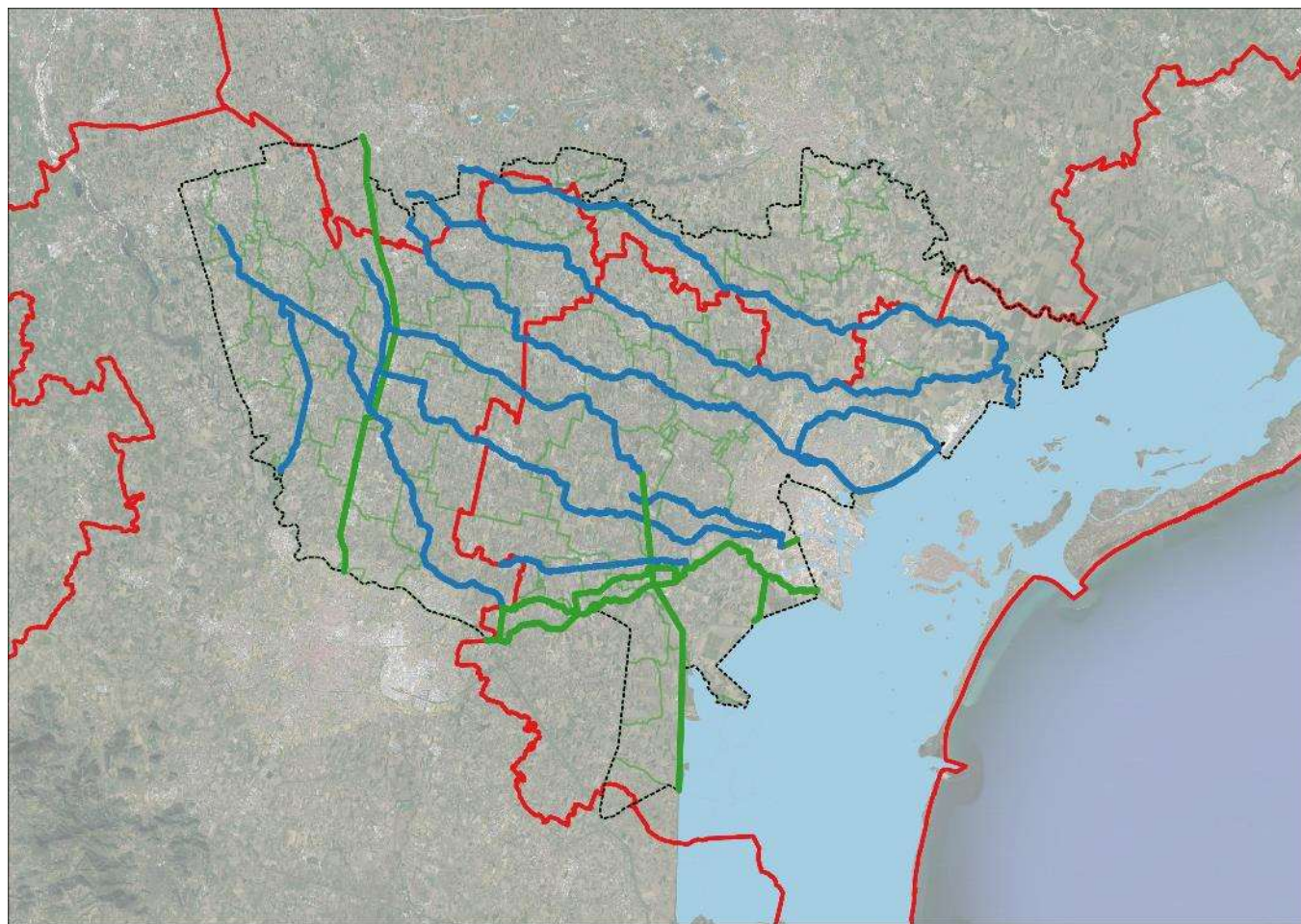


# Il rischio idraulico derivante dalla rete di bonifica e l'interazione con il sistema mare-laguna

Progetto STREAM | Consorzio di bonifica Acque Risorgive  
ing. Luca Mason – ing. Martino Cerni

Webinar | Venezia | 26 maggio 2023

# IL CONSORZIO DI BONIFICA ACQUE RISORGIVE



**Estensione del comprensorio di competenza: 101.593 ha**

## **52 Comuni e 3 Province**

**VENEZIA: 47.482 ha** (19 % della C.M.)

**PADOVA: 36.930 ha** (17 % della Prov.)

**TREVISO: 17.181 ha** (7 % della Prov.)

## **Tipologia di deflusso**

**Naturale: 72.427 ha**

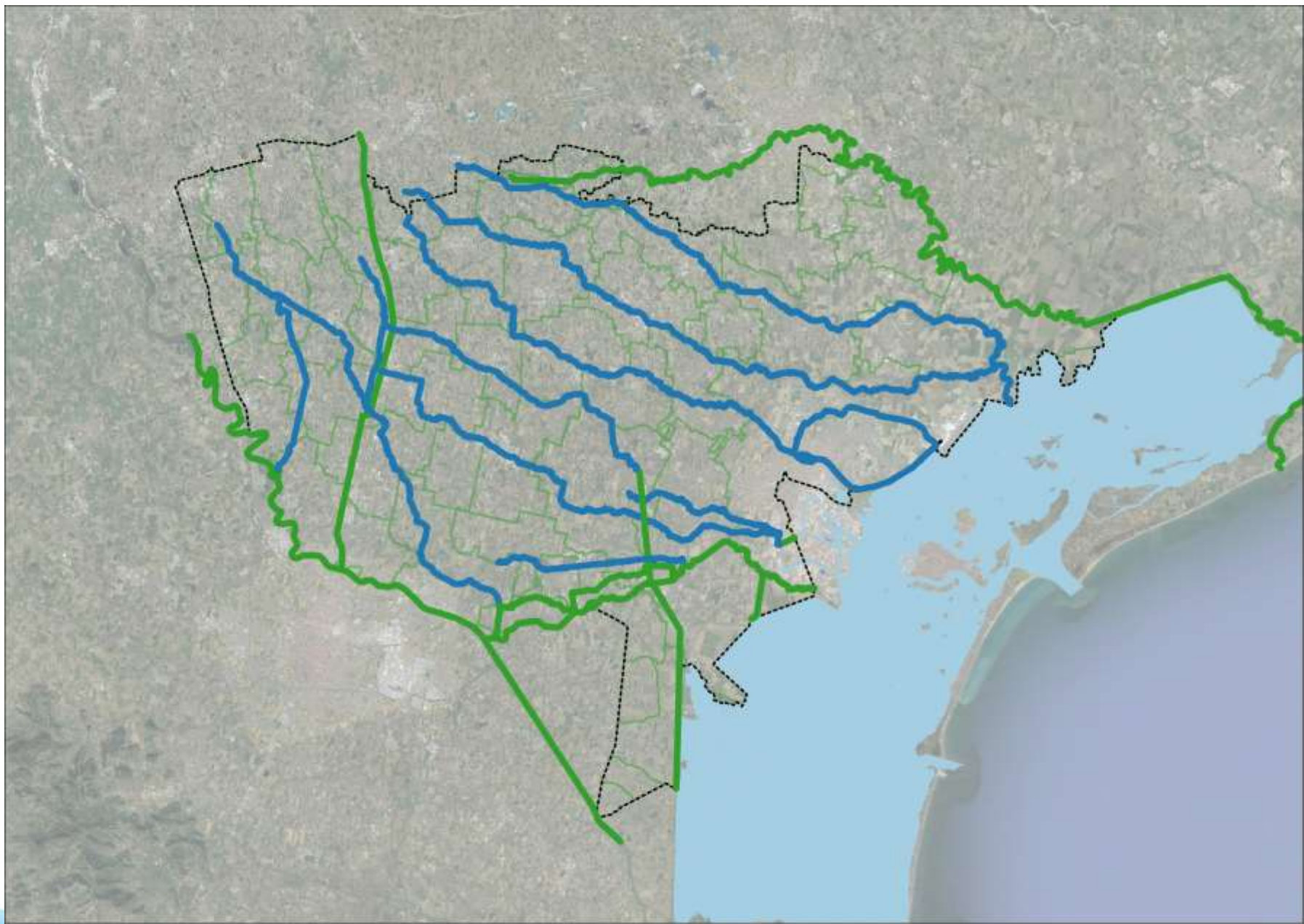
**Alternato: 16.553 ha**

**Meccanico: 12.612 ha**

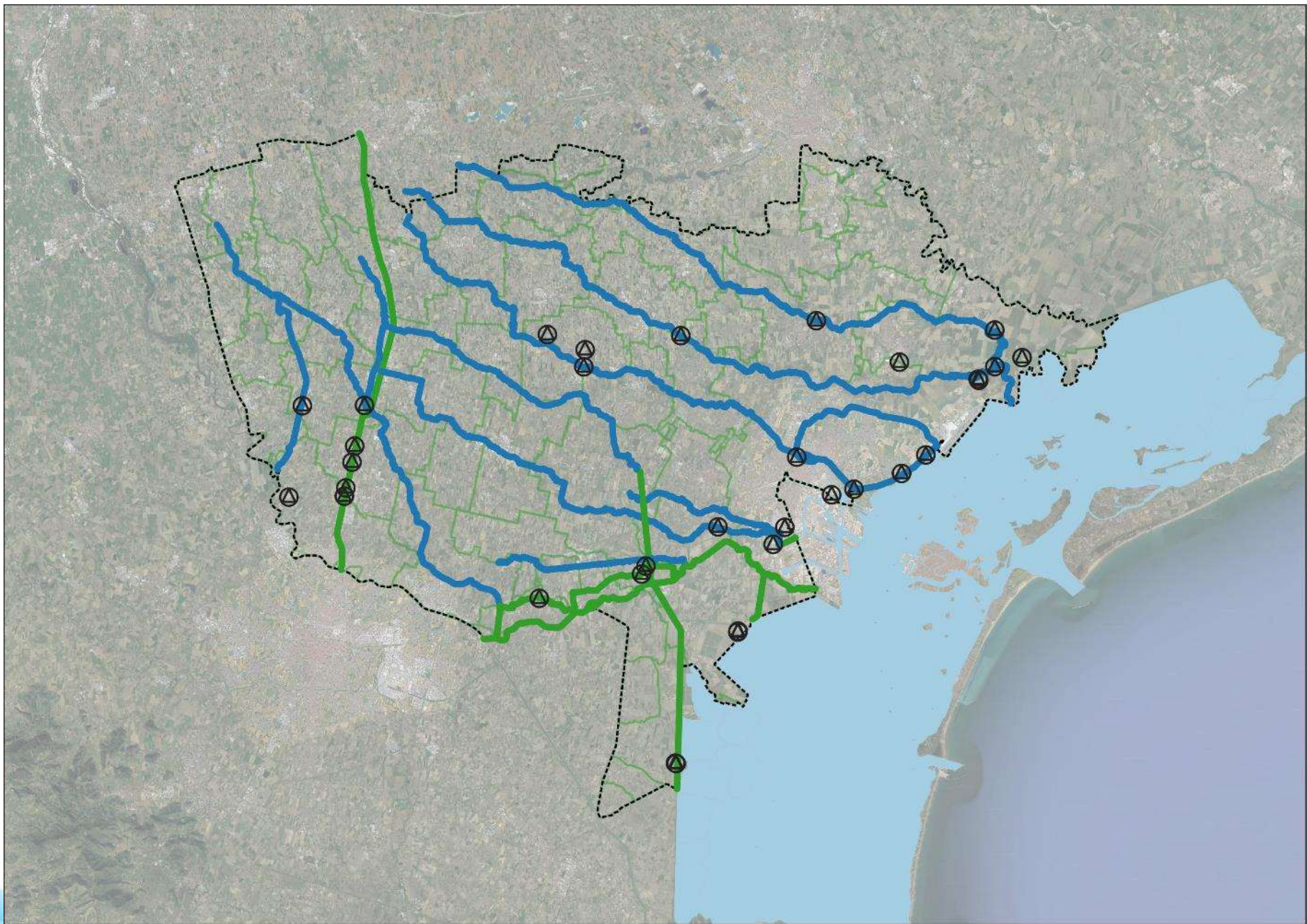
## **30 Impianti idrovori**

**2.350 km di canali**

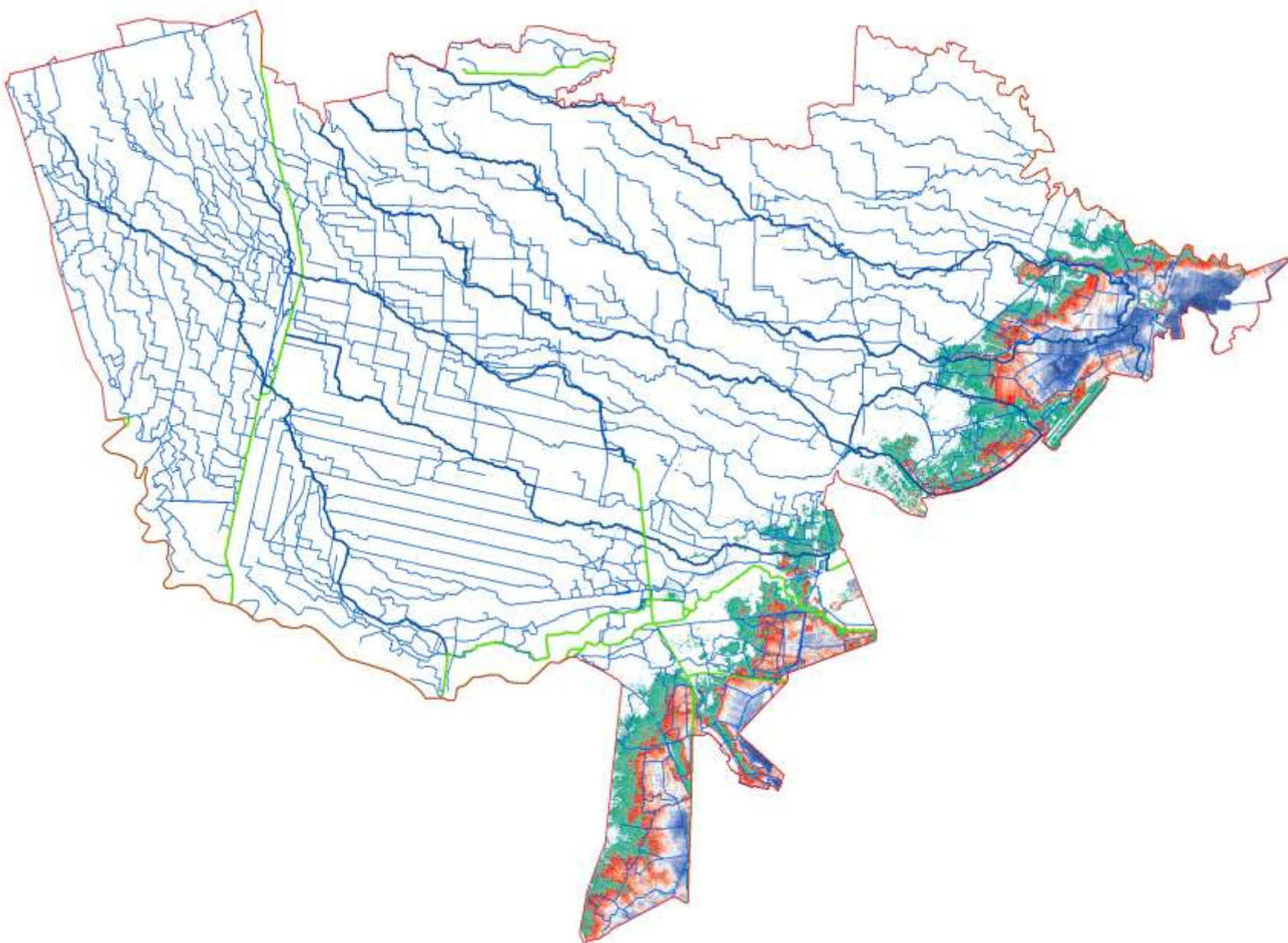




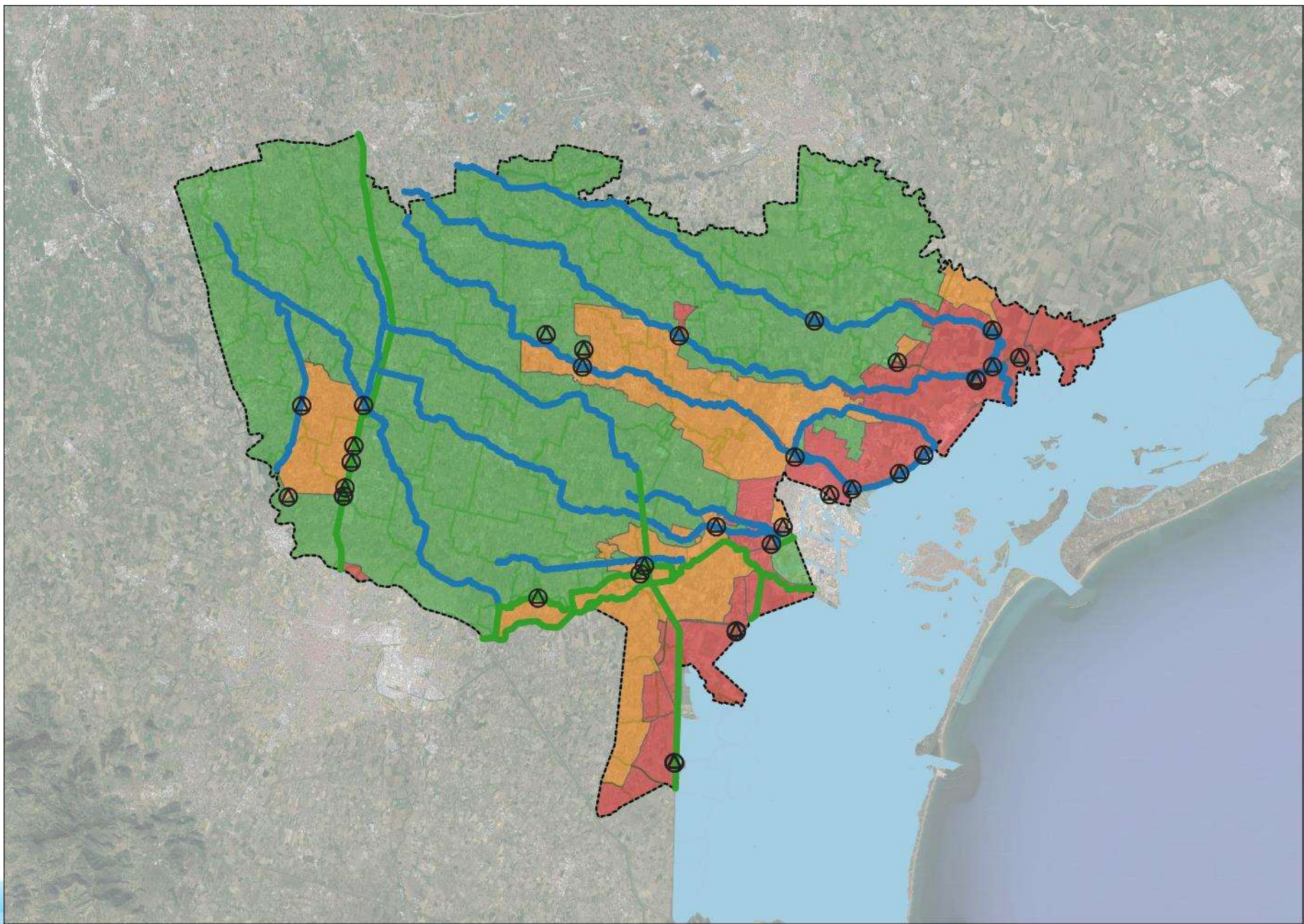




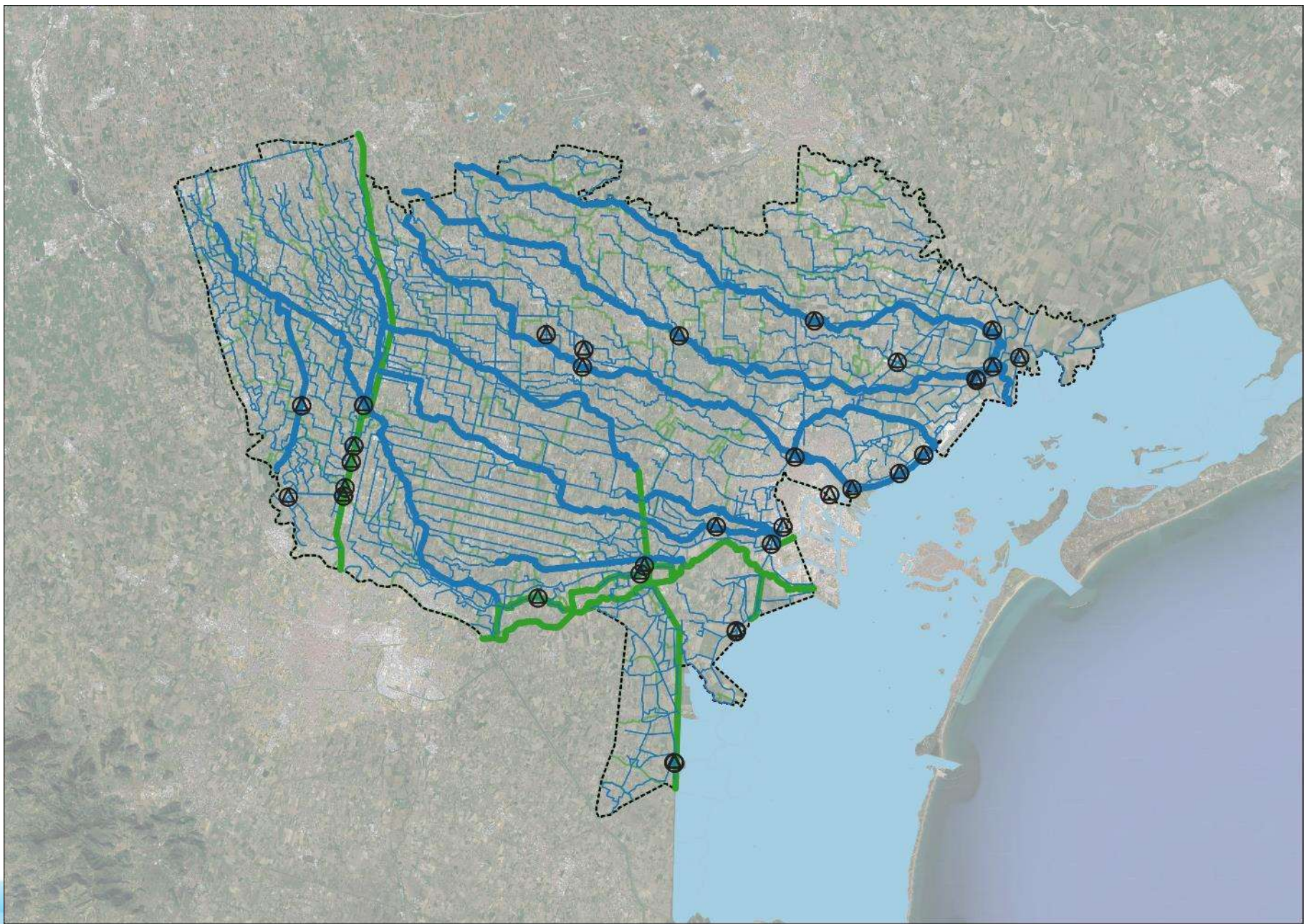




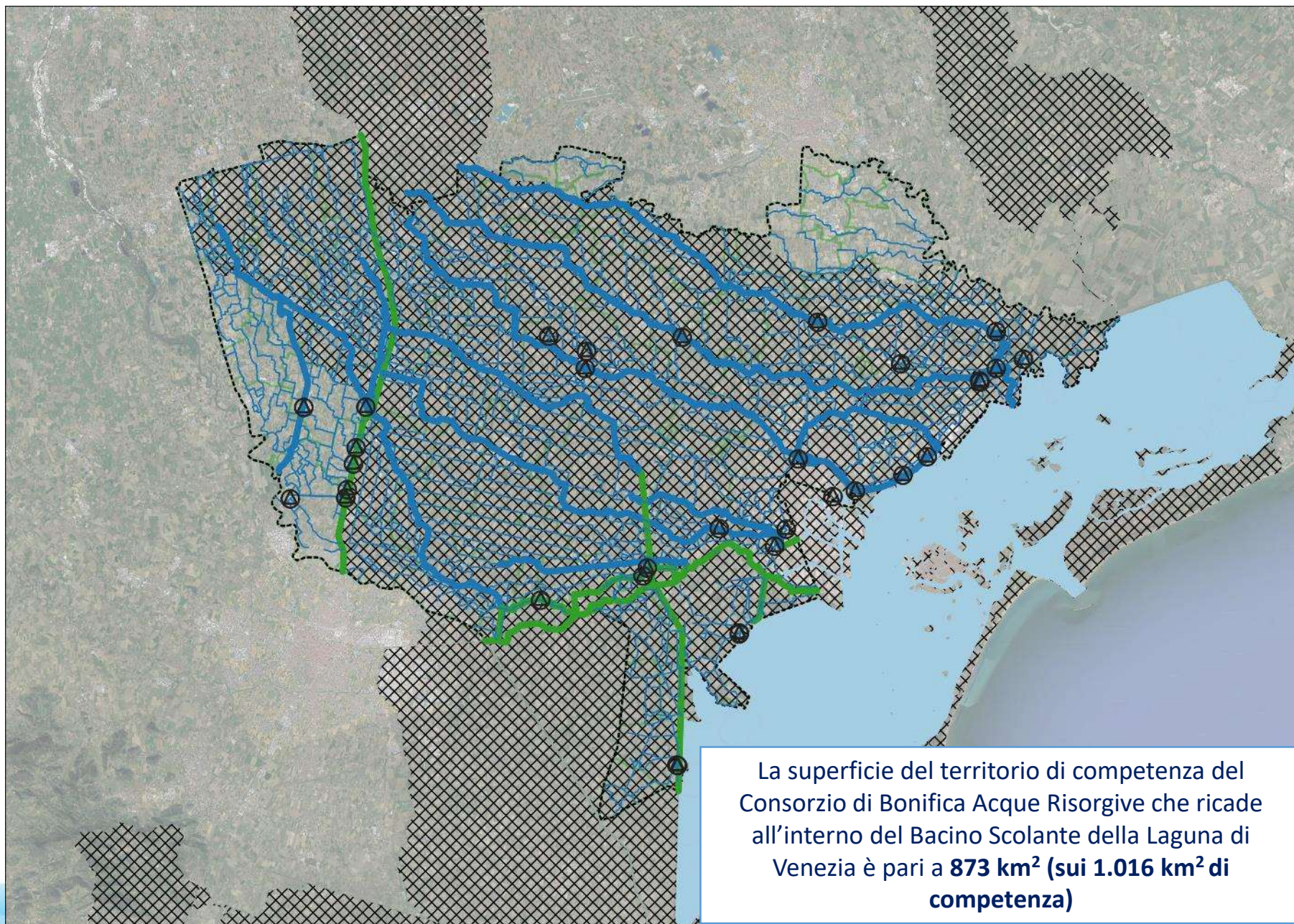














# COLLABORAZIONE CON LA PROTEZIONE CIVILE





# COLLABORAZIONE CON LA PROTEZIONE CIVILE





# COLLABORAZIONE CON LA PROTEZIONE CIVILE






# IL RISCHIO IDRAULICO – GESTIONE EMERGENZE

**REGIONE DEL VENETO**  
giunta regionale

**Centro Funzionale Decentrato**  
**AVVISO DI CRITICITA' IDROGEOLOGICA ED IDRAULICA N. 3 / 2023**  
**Emesso mercoledì 10-05-2023 ore: 14:00**

**PREVISIONE METEO:**  
Dalle prime ore di mercoledì si è avuto un graduale ingresso di precipitazioni a partire da ovest-sudovest. Dal pomeriggio di mercoledì 10 e nella giornata di giovedì 11 precipitazioni estive e persistenti su tutta la regione, localmente anche a carattere di rovescio ma con scarsa probabilità di temporali. Fase più intensa tra mercoledì pomeriggio e le ore centrali di giovedì, fenomeni più irregolari nella seconda parte di giovedì. Quantitativi anche abbondanti specie su zone pedreglie e pianura centro orientale e meridionale. Limite delle nevi generalmente intorno a 1700-1900 m.



**CRITICITA' PREVISTA**  
DA mercoledì 10-05-2023 ore: 14:00 A venerdì 12-05-2023 ore: 00:00

Comune	Previsione	Idraulica	Idrogeologica	Idrogeologica per Temporali
VENETO - IC	Alto Piave	VERDE	VERDE	VERDE
VENETO - SL-TV	Piave Padonova	VERDE	GIALLA	VERDE
VENETO - VI - BL - TV - VR	Alto Brenta-Bacchiglione-Adige	VERDE	GIALLA	VERDE
VENETO - VR	Adige-Garda e Monti Lessini	VERDE	GIALLA	VERDE
VENETO - PD - VR	Po-Fiemme-Tesero-Canalbianco e Basso Adige	GIALLA	ROSSA	VERDE
VENETO - PD - VI - VR - TV	Basso Brenta - Bacchiglione	GIALLA	ROSSA	VERDE
VENETO - VE - TV - PD	Basso Piave-Sile e Sadrin sottomano in laguna	GIALLA	GIALLA	VERDE
VENETO - VE - TV	Livenza, Limentra e Tagliamento	VERDE	GIALLA	VERDE

**VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AL SUOLO:**  
Possibile innescio di frane e cadute rapide sui versanti pendenzanti e coltivati delle zone in allerta con probabile rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane e allargamenti di localizzati siti sottoposti, innalzamento dei livelli delle reti idrografiche secondarie, in particolare per le zone in allerta arancione VENETO-D e VENETO-E, possibile inondazione delle aree limitate.  
Nelle zone in allerta idraulica innalzamento dei livelli dei corsi d'acqua principali, con probabile superamento della prima soglia idrometrica generalmente contenuta all'interno dell'alluvio.  
L'evento completo ma non esclusivo dei fenomeni che possono verificarsi è allegato alla **DGR n. 148 del 13/03/2022**. Si riporta di seguito la legenda del grado di diffusione dei fenomeni/effetti al suolo in funzione del codice colore:

Grado di diffusione dei fenomeni/effetti al suolo	Grado di diffusione dei fenomeni/effetti al suolo
Assenza di fenomeni significativi previsti	Fenomeni localizzati
Fenomeni diffusi	Fenomeni massimali e/o estesi

**NOTE:**  
E' attivo il previsto h24 della sala CFD. Il Centro Funzionale Decentrato seguirà l'evoluzione dell'evento e si riserva la possibilità di emettere un aggiornamento del presente avviso in relazione alle possibili variazioni delle previsioni meteo e alla situazione in atto.  
Il presente avviso si intende implicitamente revocato decorso il periodo di validità sopra riportato.  
Ai diretti destinatari del presente messaggio si comunica che la raccolta di trasmissione dell'avviso è mezzo fax rappresentati, per questa struttura, la certificazione dell'avvenuta notifica.

**Il Responsabile del Centro Funzionale**  
Ing. Luca Soppella

**Struttura responsabile elaborazione e supporto meteo:**  
ARPAV - Dipartimento per la Sicurezza del Territorio - Centro Meteorologico di Treviso  
Per informazioni: Sala Operativa "Sicurezza del Territorio" - Telefono: 0422 6000111 - Fax: 0422 6000112 - Email: [info@arpa.vr.it](mailto:info@arpa.vr.it)  
Struttura responsabile elaborazione e supporto idrogeologico ed idraulico:  
REGIONE DEL VENETO - AREA TUTELA E SICUREZZA DEL TERRITORIO DIREZIONE IMPRESA DEL SOLO E DELLA COSTA  
Per informazioni: 0421 2794012 - 0421 2794013 - Fax: 0421 2794014 - Email: [info@regione.veneto.it](mailto:info@regione.veneto.it)  
DIREZIONE PROTEZIONE CIVILE, SICUREZZA E POLIZIA LOCALE - Sala operativa 050000000 - 0001 2794013  
Il Centro Funzionale Decentrato è attivo il 24/05/2023 dalle ore 14:00 alle ore 17:00, nei restanti orari si avvale della struttura di backup.  
Il Centro Funzionale Decentrato è attivo il 24/05/2023 dalle ore 14:00 alle ore 17:00, nei restanti orari si avvale della struttura di backup.  
Il Centro Funzionale Decentrato è attivo il 24/05/2023 dalle ore 14:00 alle ore 17:00, nei restanti orari si avvale della struttura di backup.

**REGIONE DEL VENETO**  
giunta regionale

**Centro Funzionale Decentrato**  
**BOLLETTINO DI NOWCASTING**  
**valido dalle ore 06:00 alle ore 12:00 di giovedì 11 maggio 2023**  
**AREA DI VALIDITA': REGIONE VENETO**

**SITUAZIONE PROGRESSA E ATTUALE**  
**Meteo:**  
Situazione fino alle ore 5 di giovedì 11 maggio JNE, tutti i dati riportati sono dati in tempo reale non validati.  
Rispetto alla 6 ore precedente, le precipitazioni sono rimaste diffuse ma hanno presentato caratteri locali pause, culminando d'altra parte con intensità moderata in zone via via più a nord-est della pianura. Massime intensità su base oraria, tutte sulla bassa pianura: a Treviso 20.2 mmh nella prima ora, a Masi 13.4 mmh nella seconda, a Cavallino Trespia 11.4 mmh nella terza e in seguito valori inferiori ai 10 mmh.  
Bora moderata sulla bassa pianura, senza sulla costa e in quota sulle Prealpi, deboli altopiani.  
Il limite delle nevalie si è abbassato fino a circa 1600-1800 m.

**Situazione attuale:**  
Precipitazioni ancora diffuse, ma con alcune locali pause di cui quelle più nette sono sul Veronese occidentale. Le ultime radar suggeriscono che quelle un po' più significative coinvolgono le Prealpi e le zone interne della pianura. In montagna, è probabile che una relativa intensificazione dei fenomeni faccia occasionalmente abbassare ancora un po' il limite delle nevalie. Discreta Bora esportata sulle zone costiere e in quota sulle Prealpi.

**Ibro:**  
Si segnalano livelli in crescita sulle sezioni di monte dell'Agno (superamento della soglia 1 a Ponte Brogliano), sul Fratta (superamento della soglia 1 a Vals Mosonigh), e sul Fossato. Nell'area della provincia di Rovigo permangono situazioni di criticità, conseguenti alle forti piogge della ultime ore, che hanno provocato locali allagamenti.  
I dati in tempo reale sono aggiornati ogni ora (ora circa 10:10) al seguente link: <http://www.arpa.veneto.it/centrali/centrali/centrali.php>  
Atti in fondo alla pagina e partire dalla 24 gennaio presentati: dati di pioggia caduta in alcune stazioni idrografiche.

**SITUAZIONE PREVISTA**  
**Meteo:**  
Previsione dalle ore 6 alle ore 12 di giovedì 11 maggio  
La zona di diradamento più significativo si porterà via via più a nord-est, mentre i fenomeni più significativi tenderanno ad interessare ancora piuttosto diffusamente la pianura centro-orientale e delimitare con precipitazioni in genere al più moderate, salvo qualche possibile rovescio sulle zone costiere. Limite delle nevalie in genere sul 1600-1800 m, localmente anche un po' più basso. Sofferti ancora una discreta Bora, anche se quella tesa indagherà più che altro sulle zone costiere più a sud-est nonché in quota sulle Prealpi centro-orientali.

**Tendenza dalle ore 12 alle ore 18 di giovedì 11 maggio**  
Ulteriore traslazione verso nord-est delle precipitazioni più significative, con tendenziale lieve attenuazione e limite delle nevalie sostanzialmente invariato. Attenuazione del vento a partire dalle zone centro-occidentali.

**Ibro:**  
Stante la situazione meteorologica in atto, in tutto il territorio regionale, sono attesi ulteriori incrementi dei livelli delle reti idrometriche secondarie e connesse, con possibili disagi alle reti di scolo urbano.

**PROSSIMO BOLLETTINO: indicativamente entro le ore 12:00 di giovedì 11 maggio**  
**SEGNALAZIONE: è attivo il presidio della sala CFD e il servizio continuativo di assistenza meteorologica.**

**Il Responsabile del Centro Funzionale**  
Ing. Luca Soppella

**Struttura responsabile elaborazione e supporto meteo:**  
ARPAV - Dipartimento per la Sicurezza del Territorio - Centro Meteorologico di Treviso  
Per informazioni: Sala Operativa "Sicurezza del Territorio" - Telefono: 0422 6000111 - Fax: 0422 6000112 - Email: [info@arpa.vr.it](mailto:info@arpa.vr.it)  
Struttura responsabile elaborazione e supporto idrogeologico ed idraulico:  
REGIONE DEL VENETO - AREA TUTELA E SICUREZZA DEL TERRITORIO DIREZIONE IMPRESA DEL SOLO E DELLA COSTA  
Per informazioni: 0421 2794012 - 0421 2794013 - Fax: 0421 2794014 - Email: [info@regione.veneto.it](mailto:info@regione.veneto.it)  
DIREZIONE PROTEZIONE CIVILE, SICUREZZA E POLIZIA LOCALE - Sala operativa 050000000 - 0001 2794013  
Il Centro Funzionale Decentrato è attivo il 24/05/2023 dalle ore 14:00 alle ore 17:00, nei restanti orari si avvale della struttura di backup.  
Il Centro Funzionale Decentrato è attivo il 24/05/2023 dalle ore 14:00 alle ore 17:00, nei restanti orari si avvale della struttura di backup.  
Il Centro Funzionale Decentrato è attivo il 24/05/2023 dalle ore 14:00 alle ore 17:00, nei restanti orari si avvale della struttura di backup.

**REGIONE DEL VENETO**  
giunta regionale

**Centro Funzionale Decentrato**  
**Prescrizioni di Protezione Civile**  
**Emissione: 12/05/2023 ore: 14:00**

**FASI OPERATIVE**  
**valido DA: 12/05/2023 ore: 14:00 A: 14/05/2023 ore: 14:00**

Criticità	Zona di allertamento							
	Vene-A	Vene-B	Vene-C	Vene-D	Vene-E	Vene-F	Vene-G	Vene-H
IDRAULICA	---	---	---	---	---	---	---	---
IDROGEOLOGICA	---	---	---	---	---	---	---	---
IDROGEOLOGICA PER TEMPORALI	---	---	---	---	---	---	---	---

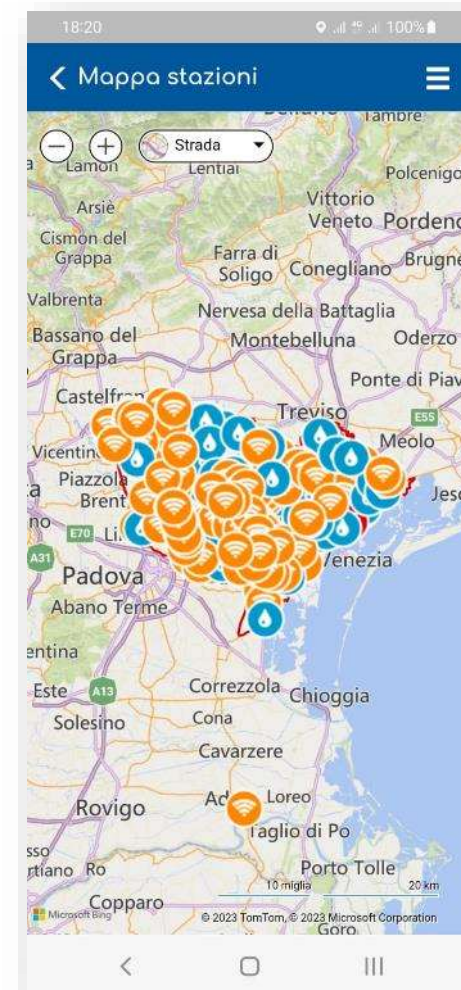
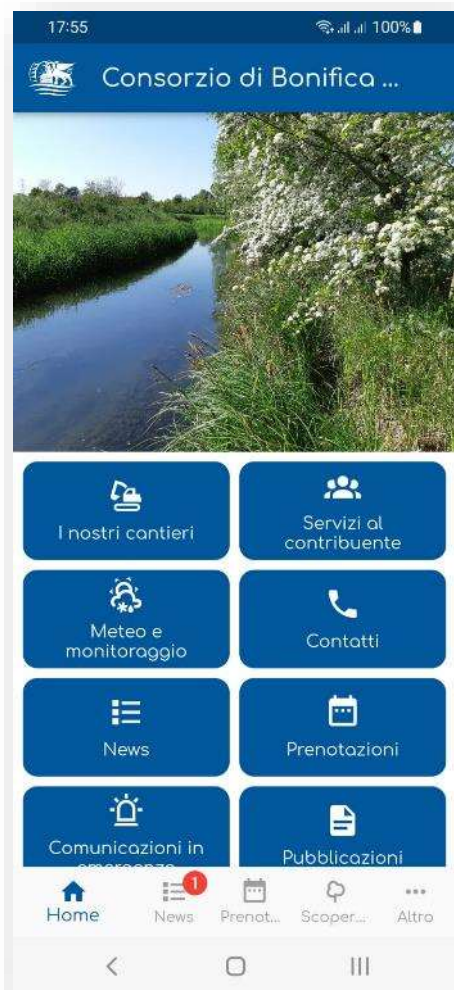
**NOTE:** (1) da non confondere, a livello locale, in FASE DI PREALARM/ALLARME e servizio dell'Intervento dei fenomeni.  
(2) L'assenza di prescrizioni di protezione civile non esclude l'esercizio della vigilanza per eventuali fenomeni localizzati.  
La criticità idraulica su Vene E è riferita al sistema Fratta Gerosa.

Si raccomanda agli Enti destinatari di prestare la massima attenzione per la sorveglianza dei fenomeni previsti sul territorio di competenza e di prepararsi con congruo anticipo, rispetto agli orari indicati nel presente avviso, alla gestione di eventuali fenomeni emergenziali.  
Si richiama la massima attenzione degli Enti in indirizzo per ogni opportuna azione di vigilanza e prevenzione in ordine ai fenomeni segnalati e agli eventuali effetti attesi sul territorio.  
Le Amministrazioni locali dovranno porre in atto le procedure di allertamento dovute a condizionale criticità o particolari vulnerabilità geologiche ed idrauliche presenti nel territorio di competenza.  
Le Amministrazioni Provinciali avranno cura di assicurare che la presente Dichiarazione e gli eventuali relativi aggiornamenti siano inoltrati alle Associazioni di Volontariato e agli enti Erli e Strutture tecniche previsti nel Piano di Emergenza se non già in indirizzo, nonché di attivare, in caso di particolari criticità, le competenti Organizzazioni di volontariato, verificando l'adeguatezza delle dotazioni di mezzi e materiali. Si richiede l'attivazione delle componenti del Sistema di Protezione Civile secondo quanto previsto dai rispettivi Piani di Emergenza.  
Le previsioni meteorologiche, in particolare le previsioni quantitative della precipitazione su aree ristrette, contengono un margine di incertezza non eliminabile. Derivano, infatti, da elaborazioni modellistiche esse stesse soggette ad errore e che il CFD non è in grado di individuare e segnalare. Gli enti devono essere consapevoli che i livelli attesi di criticità idraulica o geologica in una determinata area.  
Gli Enti Territoriali competenti sono quindi invitati a seguire costantemente l'evoluzione dei fenomeni localizzati e gli avvisi dell'Assessorato del CFD, nonché a monitorare direttamente la situazione sul proprio territorio assumendo gli opportuni provvedimenti di Protezione Civile. Sono inoltre tenuti, in dipendenza degli esiti di tale monitoraggio e qualora vengano riscontrate possibili situazioni problematiche, a comunicare tempestivamente quanto riscontrato alla Sala Operativa Regionale (S.O.R.) e al CFD al fine di consentire alla Regione del Veneto di attuare eventuali opportune azioni di coordinamento.  
La Sala Operativa Regionale (S.O.R.) è aperta dal lunedì al venerdì dalle ore 9:00 alle ore 17:00, nei restanti orari e nei giorni festivi e prefestivi è attivo il servizio di reperibilità al Numero Verde 800 960 000 per la segnalazione di ogni eventuale situazione di emergenza.  
Gli Enti in indirizzo avranno cura di segnalare con la massima tempestività ogni situazione di emergenza sul proprio territorio. Gli Enti in indirizzo sono tenuti a comunicare il recapito di reperibilità h24 attivato.

**CFD/MS:**  
Struttura responsabile elaborazione: Area Tutela e Sicurezza del Territorio - Direzione Protezione Civile, Sicurezza e Polizia Locale  
Sede di Via Poletto, 38 - 30176 Marghera-Venezia - Tel. 041/2794180 - Fax 041/2794172 - Email: [info@regione.veneto.it](mailto:info@regione.veneto.it)  
Per informazioni: Sala operativa 050000000 - 0001 2794012 - 0421 2794013 - Fax 041/2794014 - Email: [info@regione.veneto.it](mailto:info@regione.veneto.it)  
CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO 0421 2794012 - 0421 2794013 - Fax 041/2794014 - Email: [info@regione.veneto.it](mailto:info@regione.veneto.it)  
Prescrizioni di Protezione Civile pubblicate su Internet nel sito: <http://www.regione.veneto.it/centrali/centrali/centrali.php>

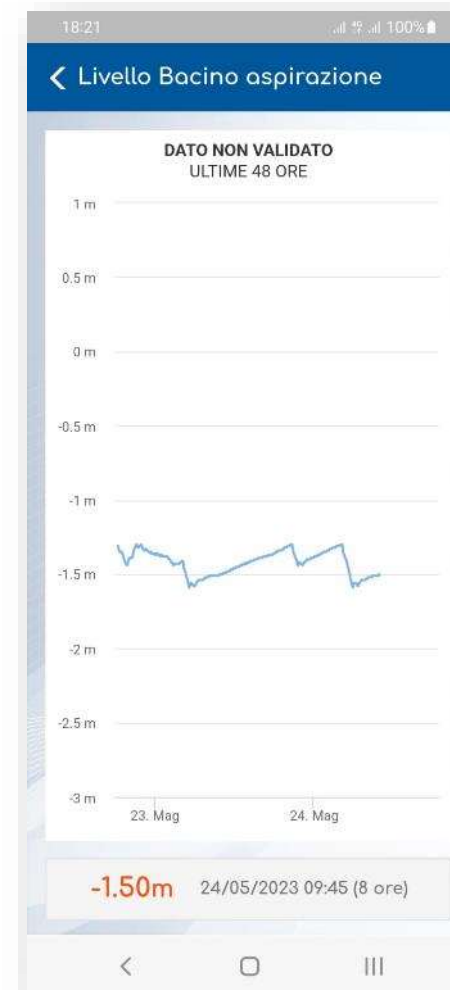
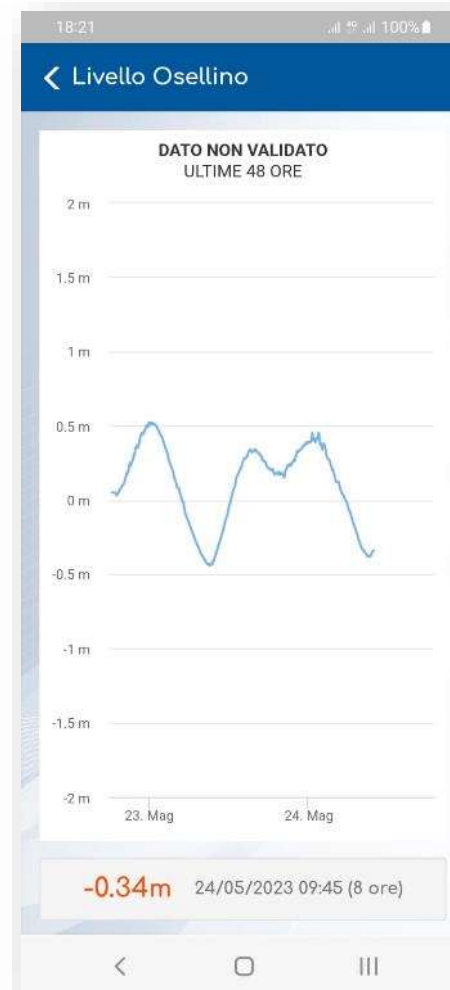
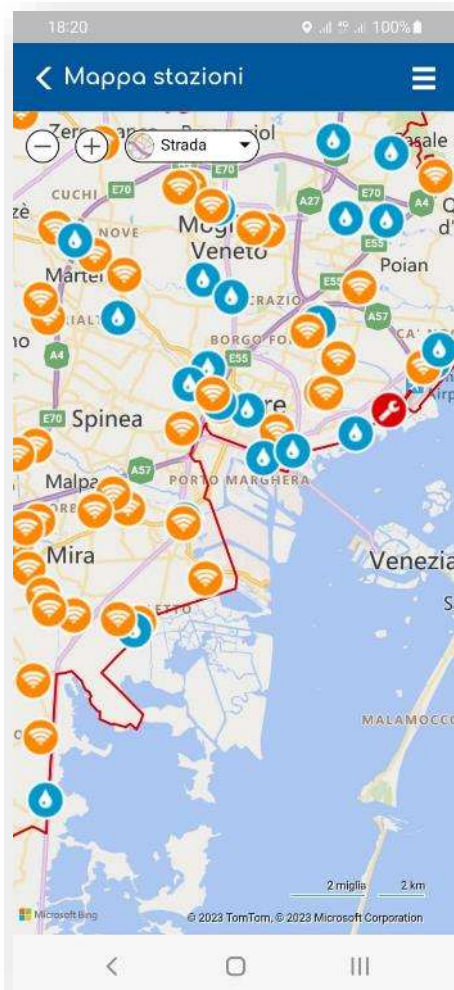


# IL RISCHIO IDRAULICO – GESTIONE EMERGENZE





# IL RISCHIO IDRAULICO – GESTIONE EMERGENZE

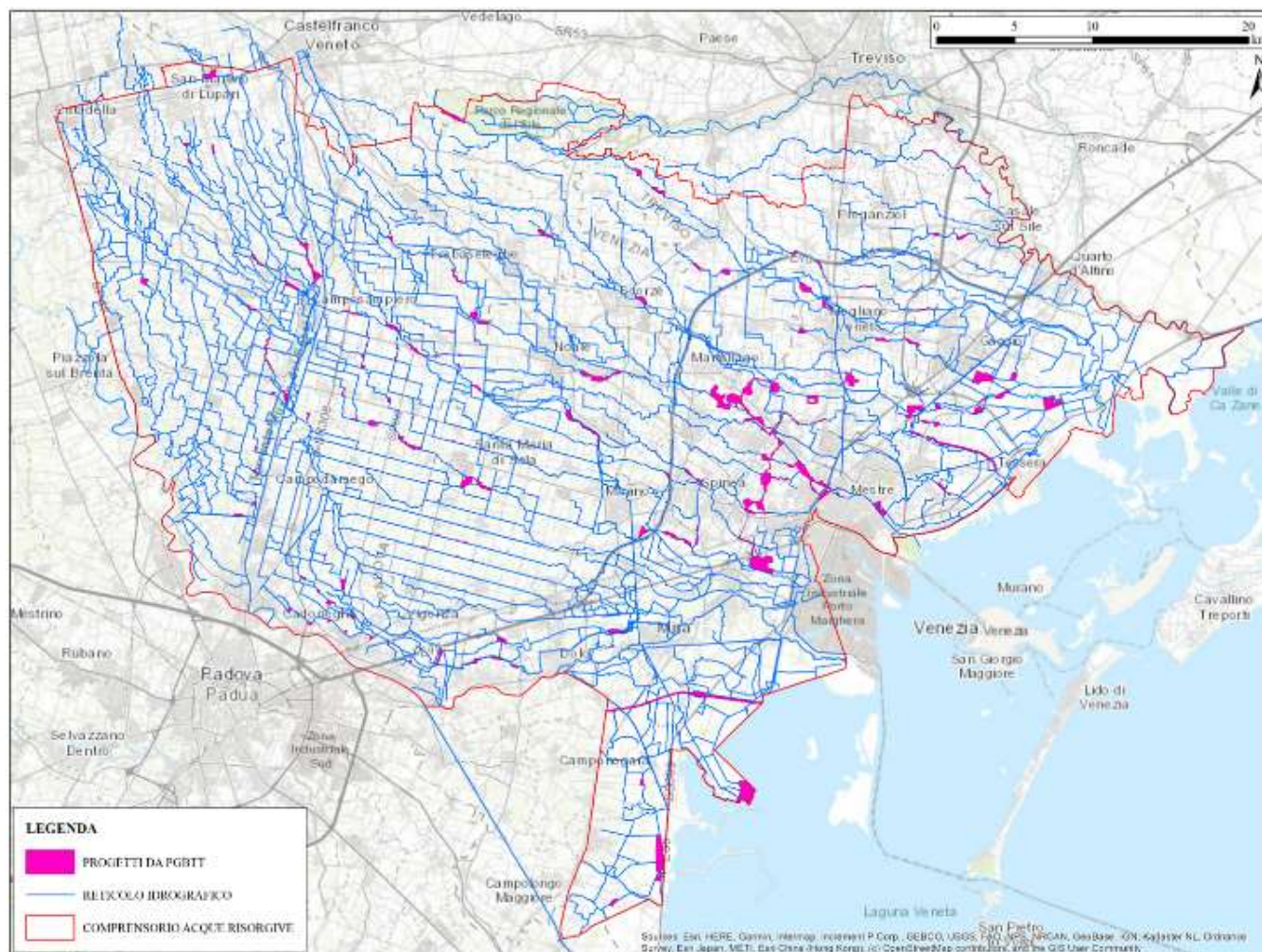


Progetto in fase di realizzazione: trasmissione dei dati e di soglie di attenzione



# RISCHIO E PIANIFICAZIONE: il PGBTT

Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio



sollecitazioni

generano

sfide

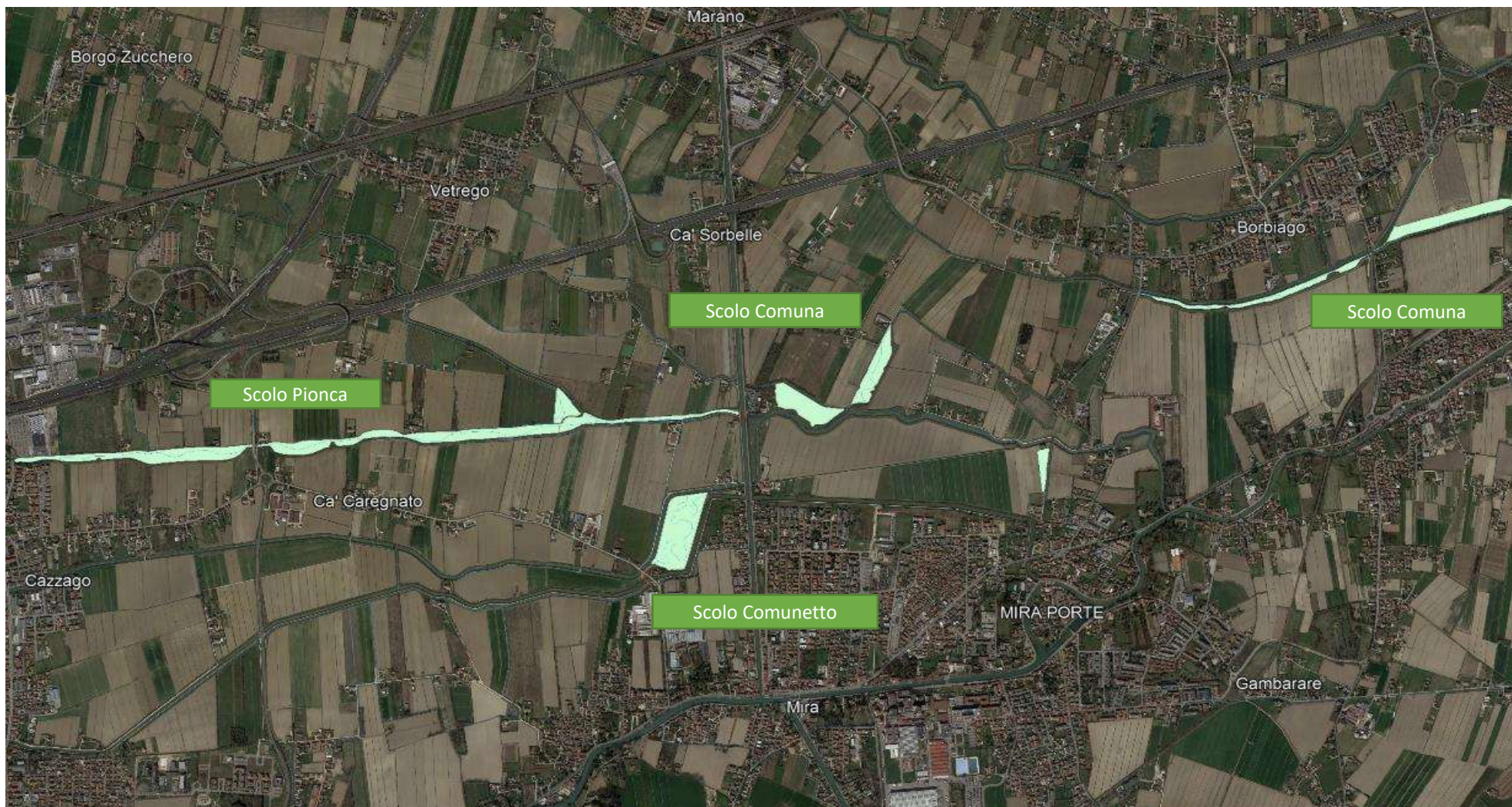
Affrontate  
attraverso

obiettivi

Sfruttando

opportunità









## Interventi di riqualificazione ambientale dello Scolo Pionca

Estesa corso d'acqua riqualificato:	<b>2.8 km</b>
Aree umide:	<b>15 ha</b>
Piante messe a dimora:	<b>2.000</b>
Riduzione azoto totale:	<b>43 t/anno</b>
Fine Lavori:	<b>2010</b>
Costo dell'opera:	<b>6.600.000,00 €</b>



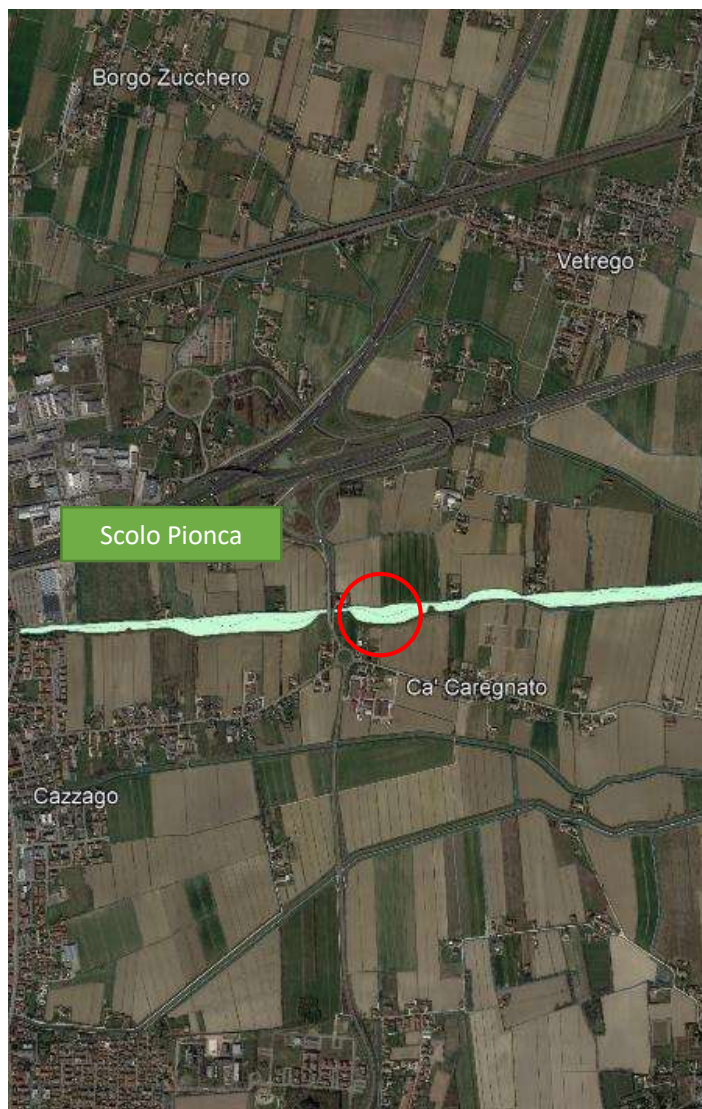








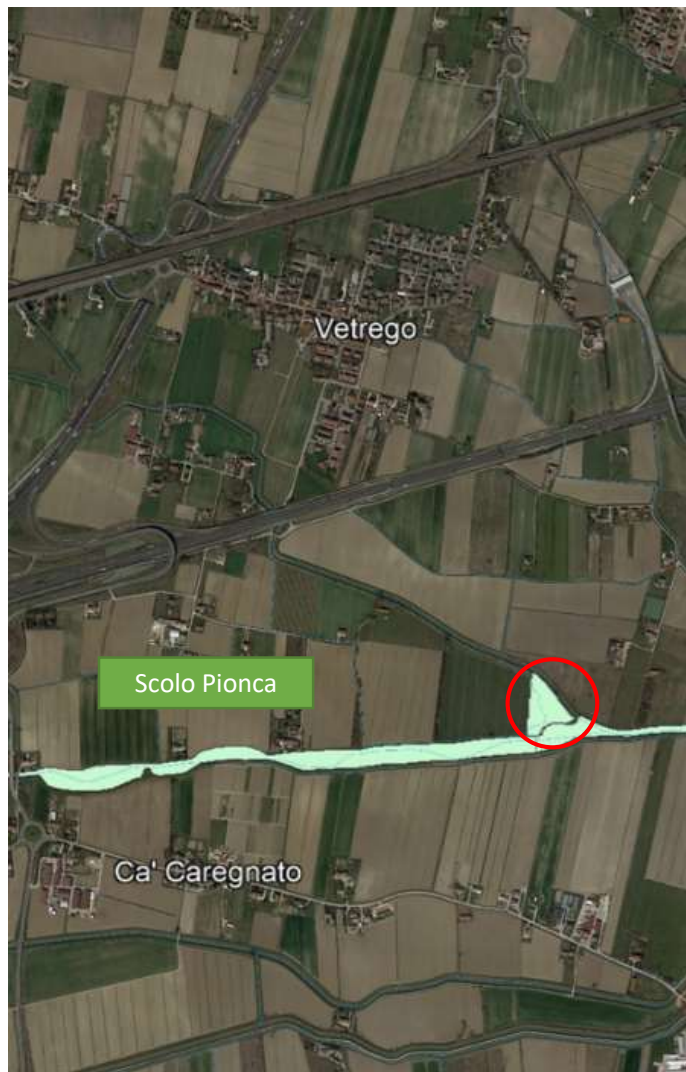
















## Interventi di riqualificazione ambientale dello Scolo Comuna

Estesa corso d'acqua riqualificato:	<b>3.6 km</b>
Aree umide:	<b>14.9 ha</b>
Piante messe a dimora:	<b>5.800</b>
Riduzione azoto totale:	<b>18 t/anno</b>
Fine Lavori:	<b>2009</b>
Costo dell'opera:	<b>4.430.000,00 €</b>



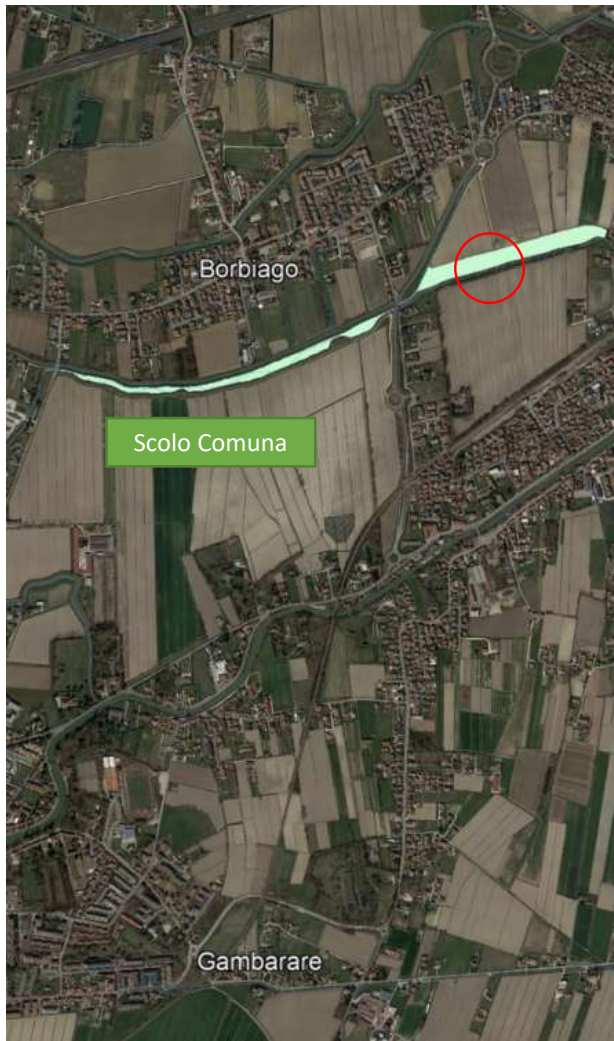
















## Interventi di riqualificazione ambientale dello Scolò Comunetto

Estesa corso d'acqua riqualificato:	<b>750 m</b>
Aree umide:	<b>5.5 ha</b>
Piante messe a dimora:	<b>800</b>
Riduzione azoto totale:	<b>4.9 t/anno</b>
Fine Lavori:	<b>2010</b>
Costo dell'opera:	<b>3.160.000,00 €</b>







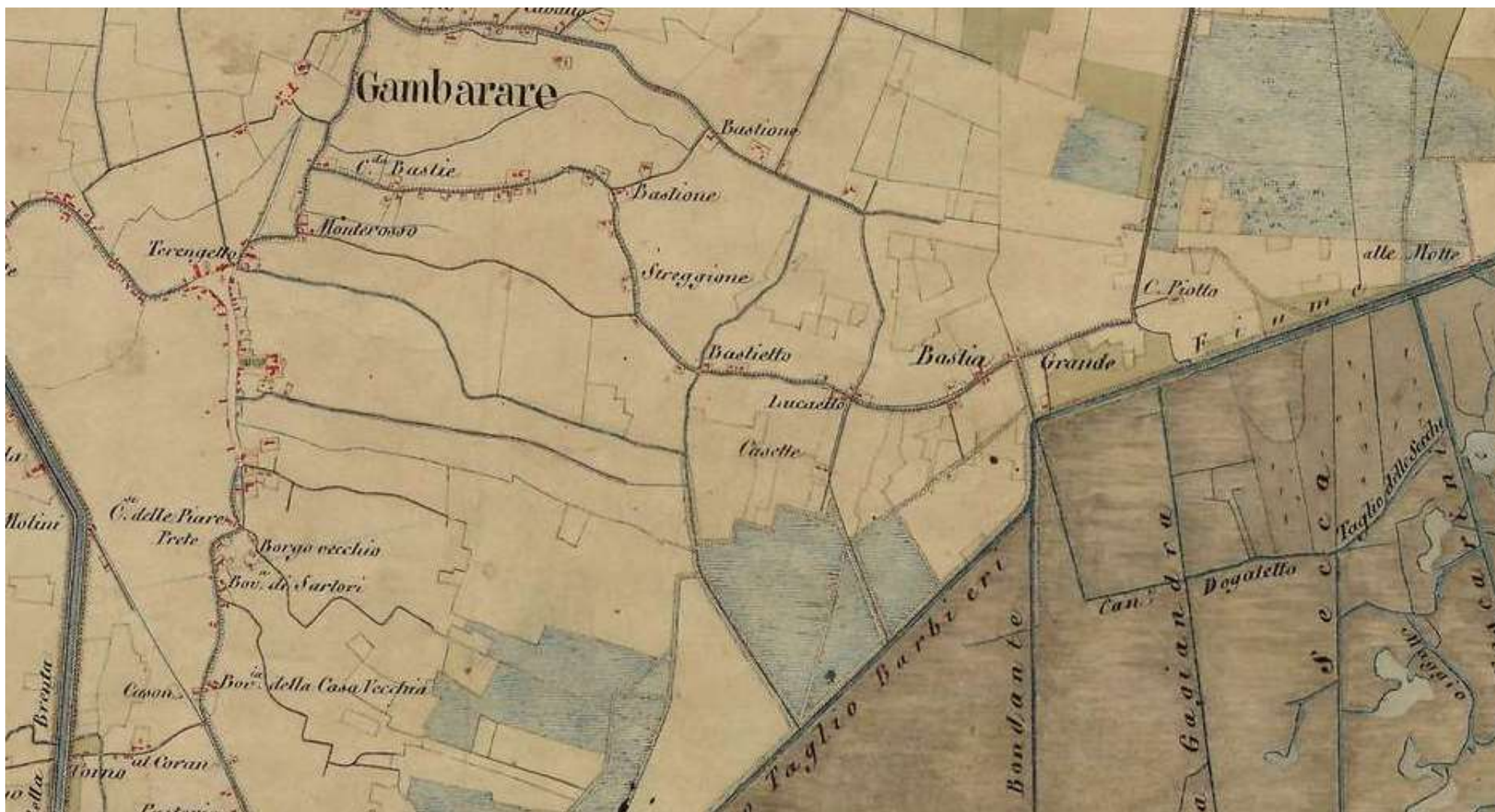












[www.mapire.eu](http://www.mapire.eu)







# RISCHIO E PIANIFICAZIONE: I PIANI DELLE ACQUE

03.01.00 SCHEMATIZZAZIONE MODELLI



**COMUNE DI MIRA**  
Repubblica Italiana - 36012 Mira (VI)

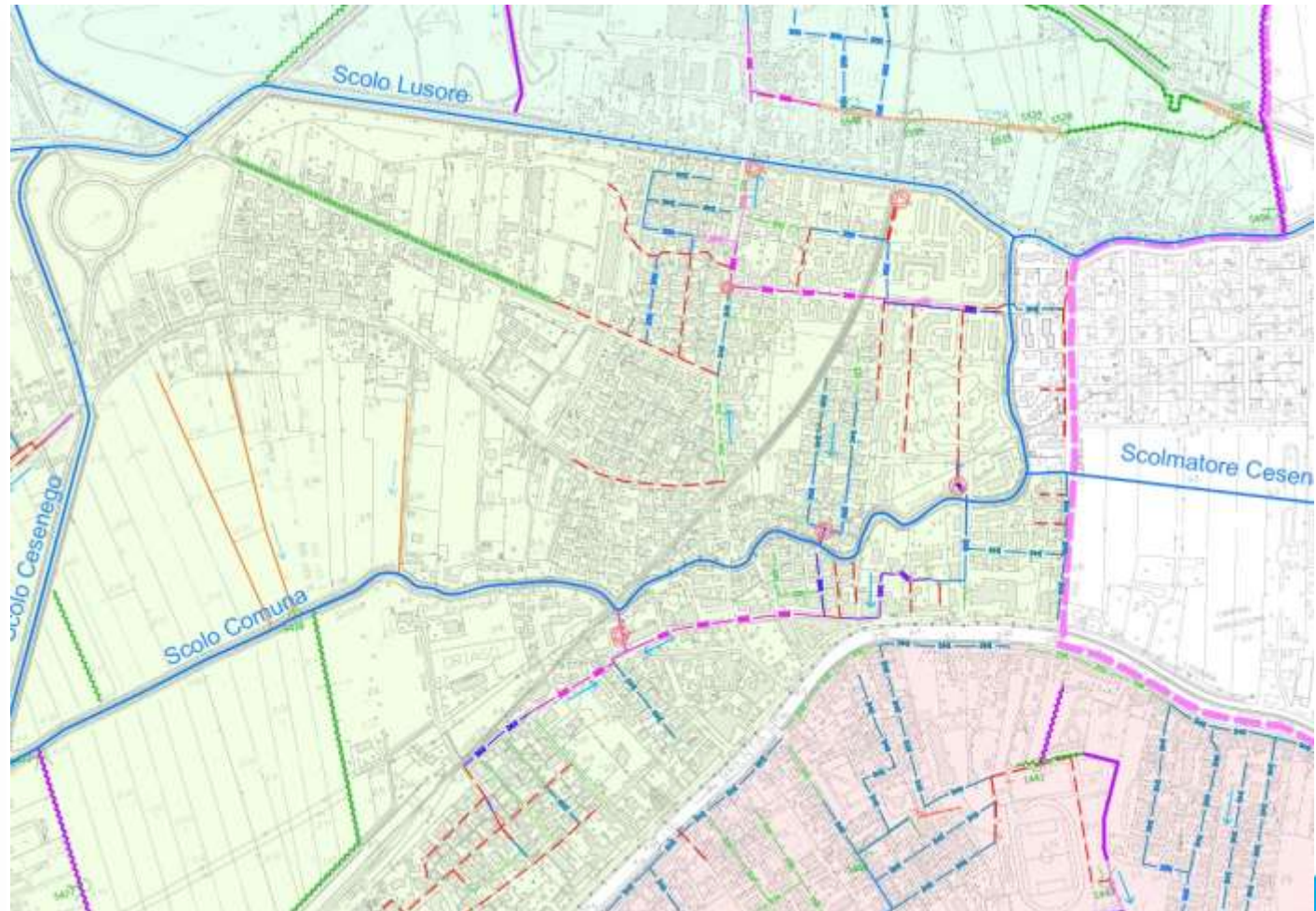

**CONSORZIO DI BONIFICA  
ACQUE  
RISORGIVE**

## PIANO DELLE ACQUE COMUNALE

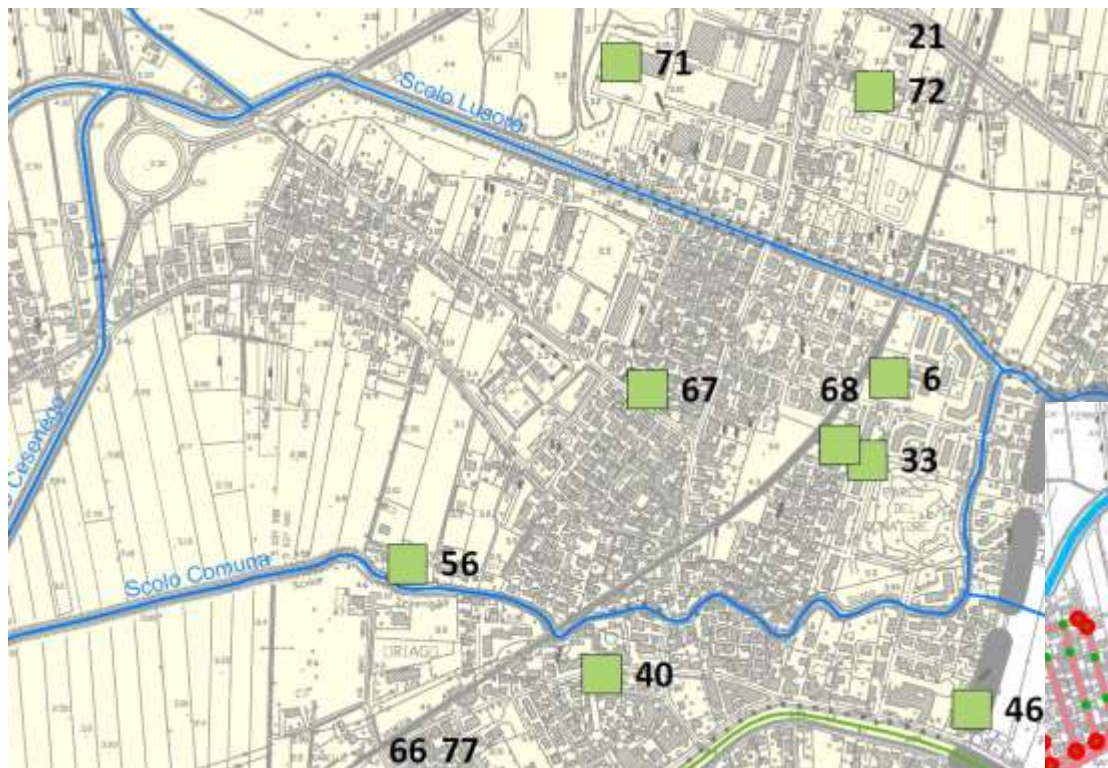
DATA		ELABORATO			
DICEMBRE 2014		SCHEMATIZZAZIONE MODELLI			
SCALA		1:20.000			
CODICE ELABORATO		GRUPPO DI LAVORO			
AR011	PA 03 01 00 PLSP 05	COMUNE DI MIRA			
Ing. Carlo Bendoricchio Consorzio di Bonifica ACQUE RISORGIVE DIRETTORE		Lorenzo Fontana Sabrina Zabotto Alberto Franceschini Nicola Trevisan Giorgio Mazzuchin			
Ing. Michele Caffi Consorzio di Bonifica ACQUE RISORGIVE DIRIGENTE AREA TECNICA		Luca Maon Matteo Bianchi Giuliano Frison Italo Polato Martino Cazzin Gregorio Marzotto			
REV. N°	DATA	MOTIVO DELLA REVISIONE	REVISOR	VERIFICA	APPROVA
0	09-12-2014	Prima stesura	L. Maon	L. Maon	M. Caffi

A tutela di legge sono riservati i contenuti e la proprietà di questo documento con obbligo di riprodurlo e di renderlo noto a terzi senza specificare autorizzazione

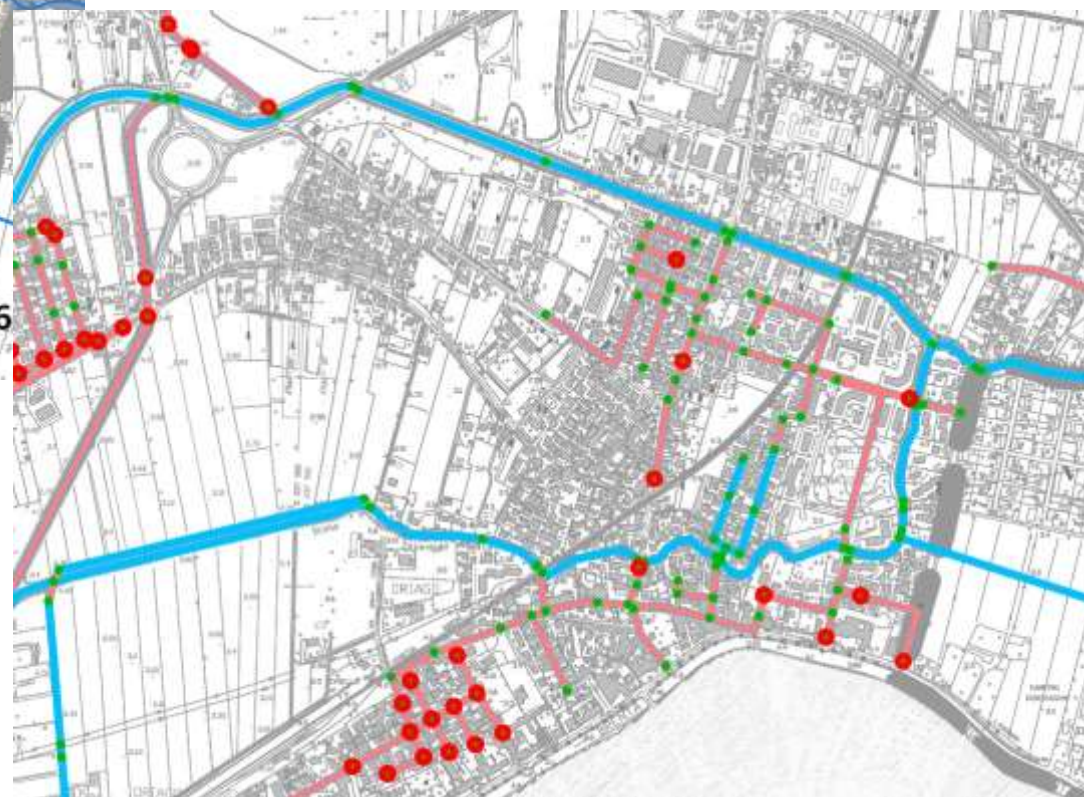
AR011 PA





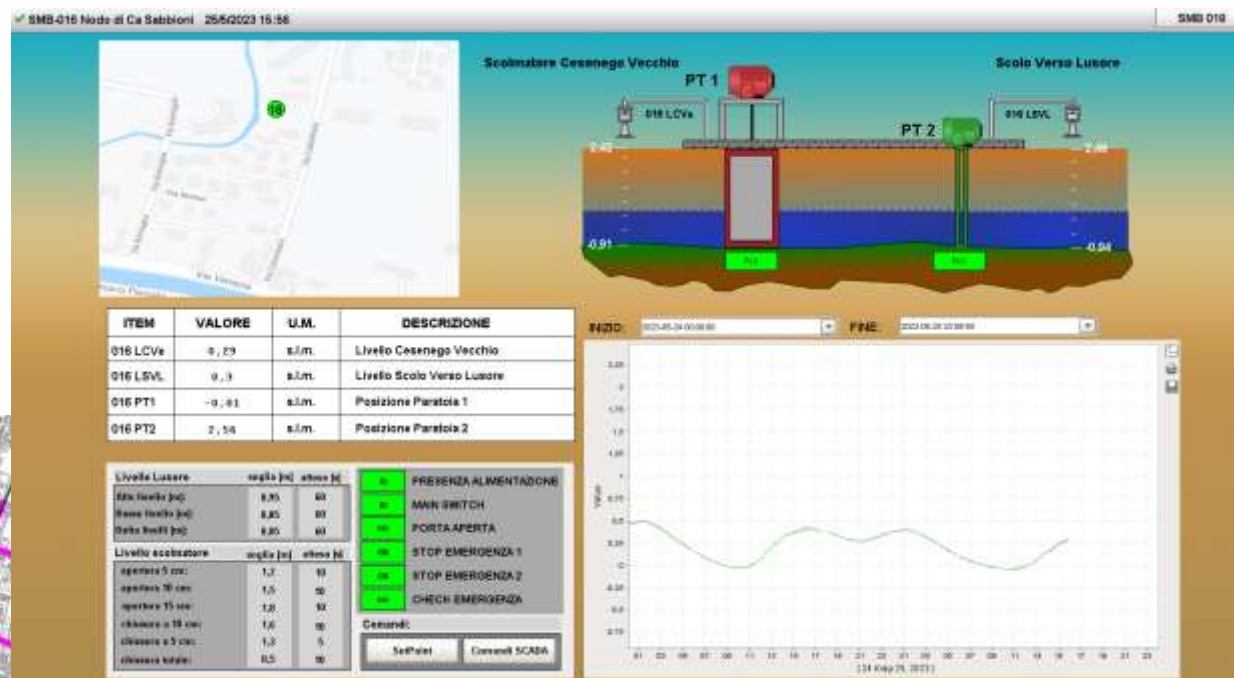
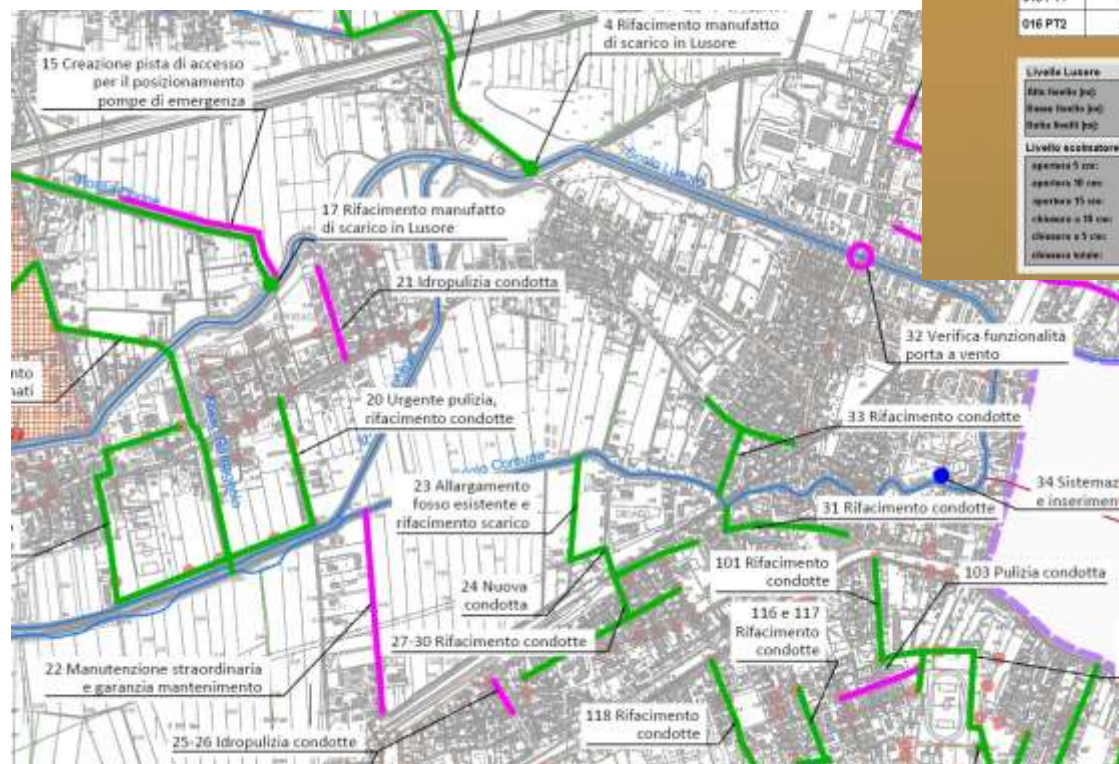


## CRITICITA', ALLAGAMENTI E MODELLAZIONI NUMERICHE





# INTERVENTI DI PIANO E MIGLIORAMENTI DELLA GESTIONE DEI MANUFATTI





# PREDISPOSIZIONI PER POSIZIONAMENTO POMPE PROTEZIONE CIVILE

MOGLIANO



CASALE SUL SILE



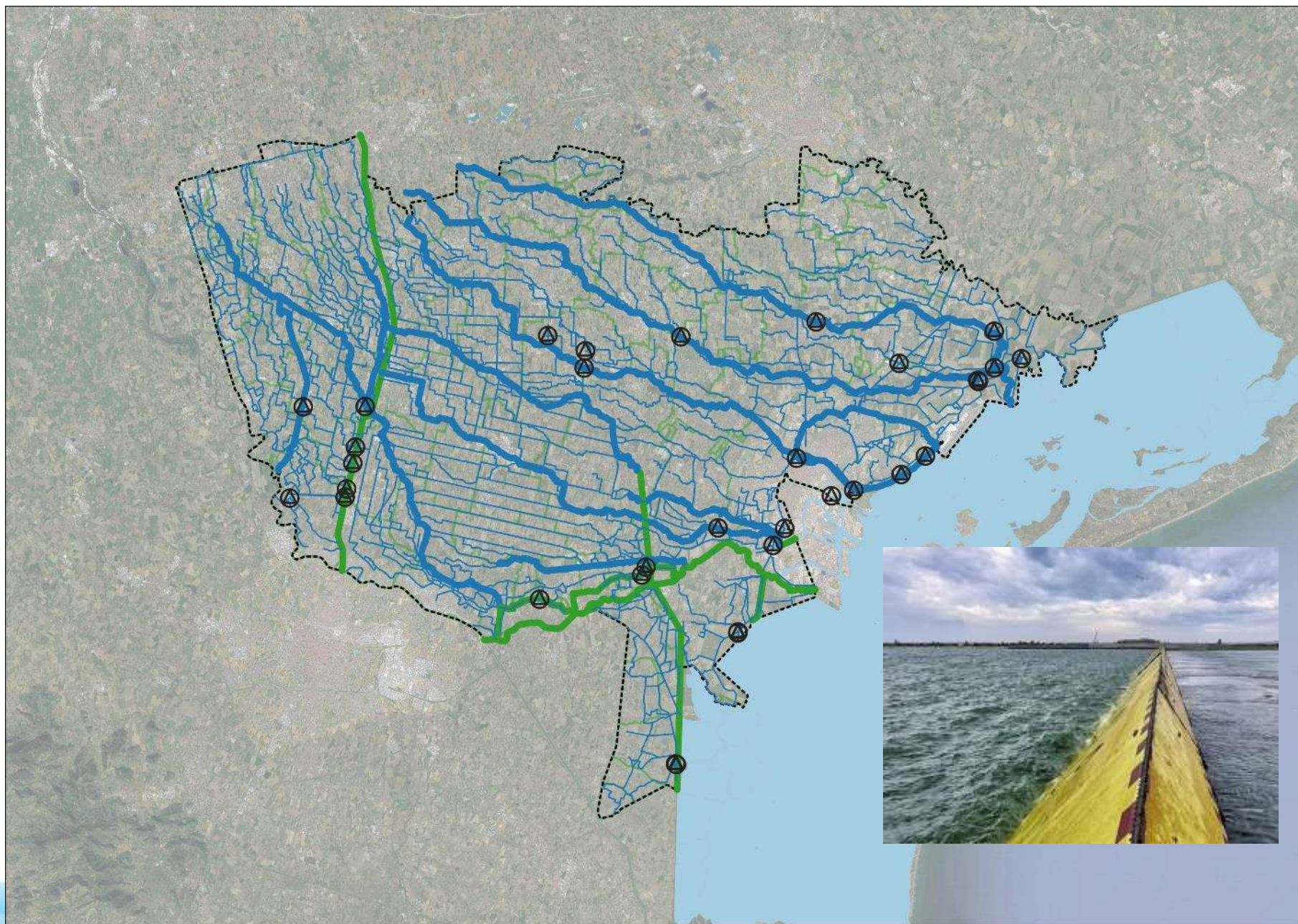




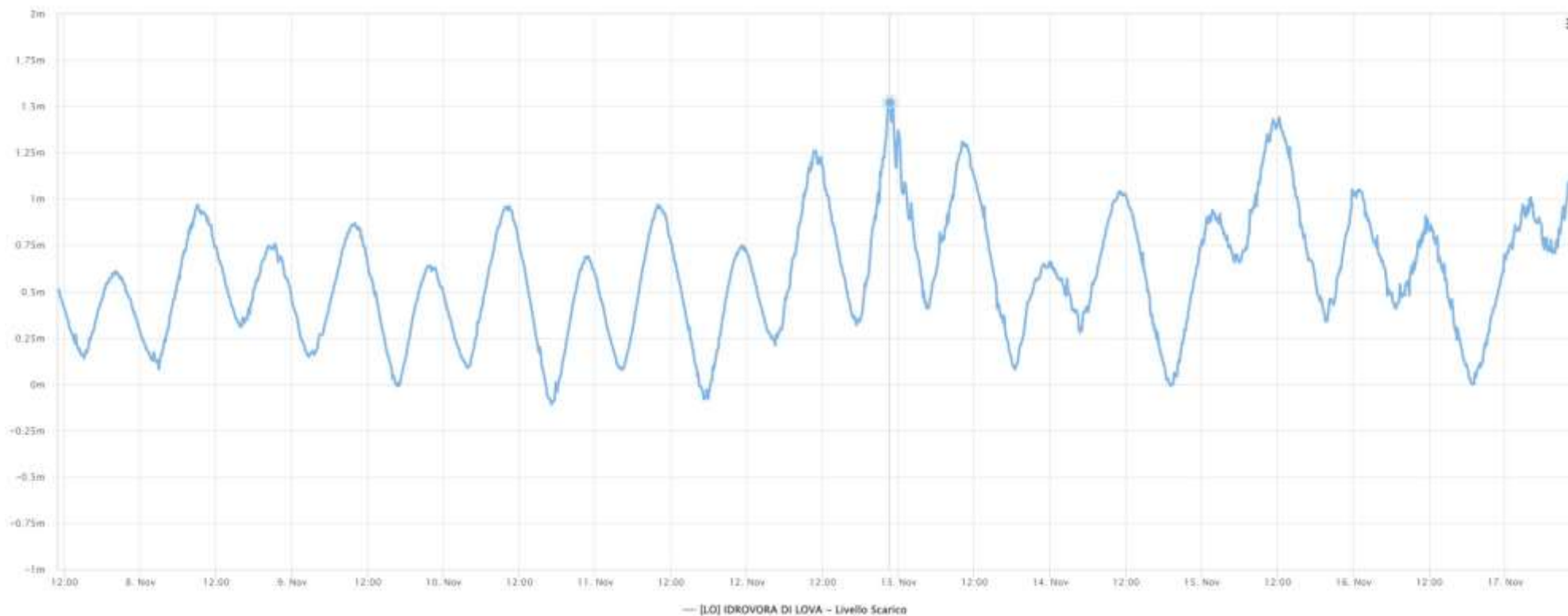
DRGV 1767/2014 (maglia idraulica)  
e convenzioni con Comuni











12 NOVEMBRE 2019  
«ACQUA GRANDA»





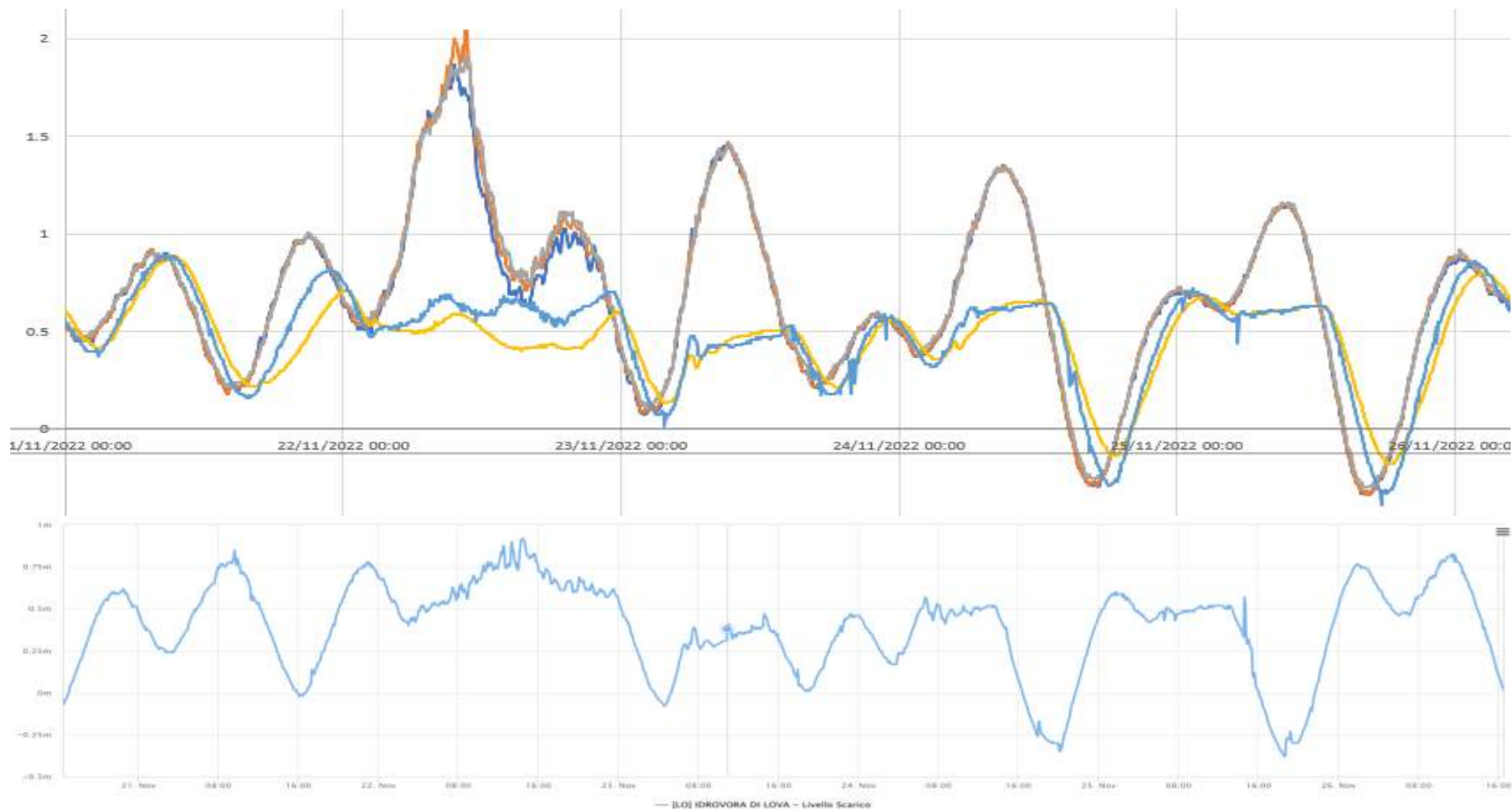






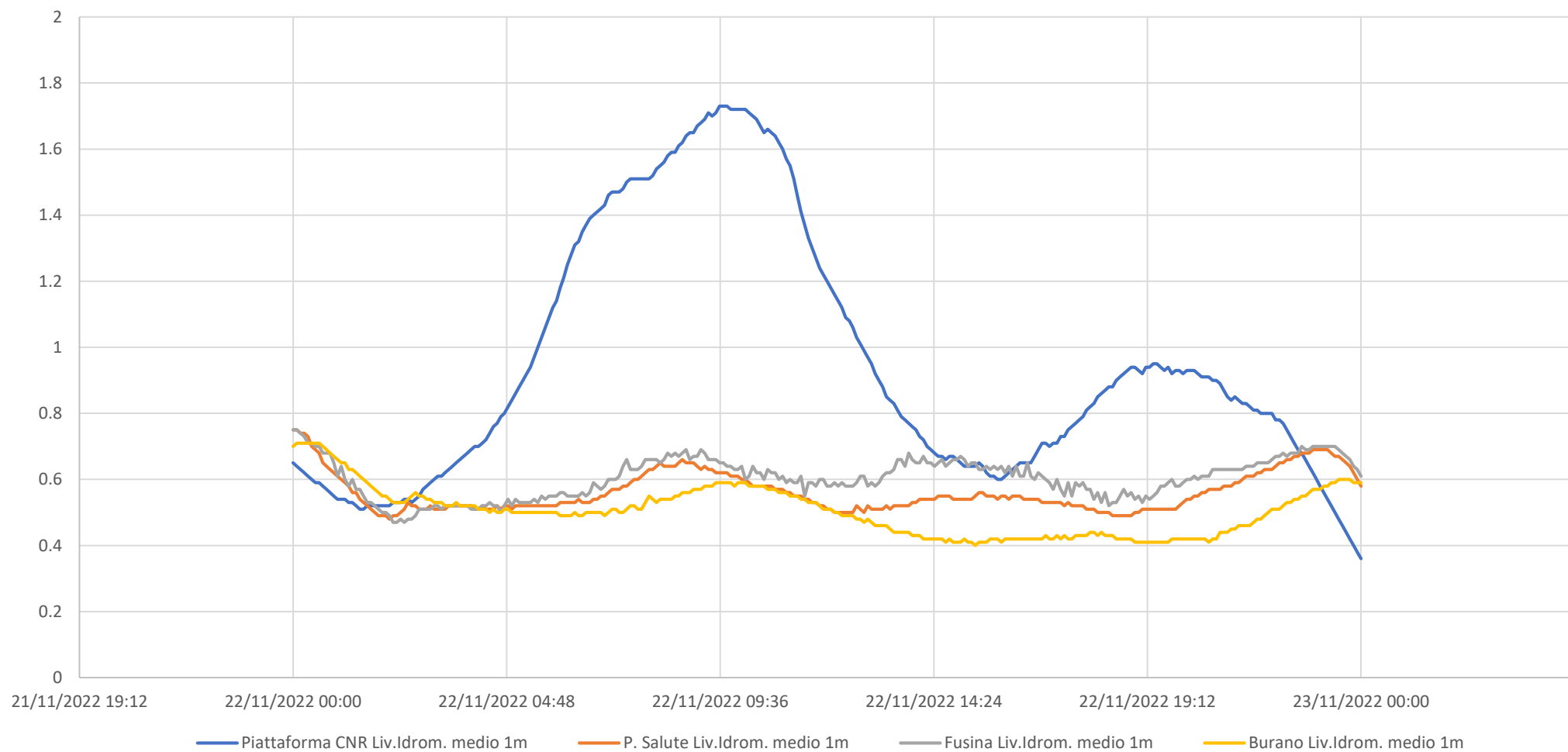


## MOSE OPERATIVO DAL 21 AL 25 NOVEMBRE 2022

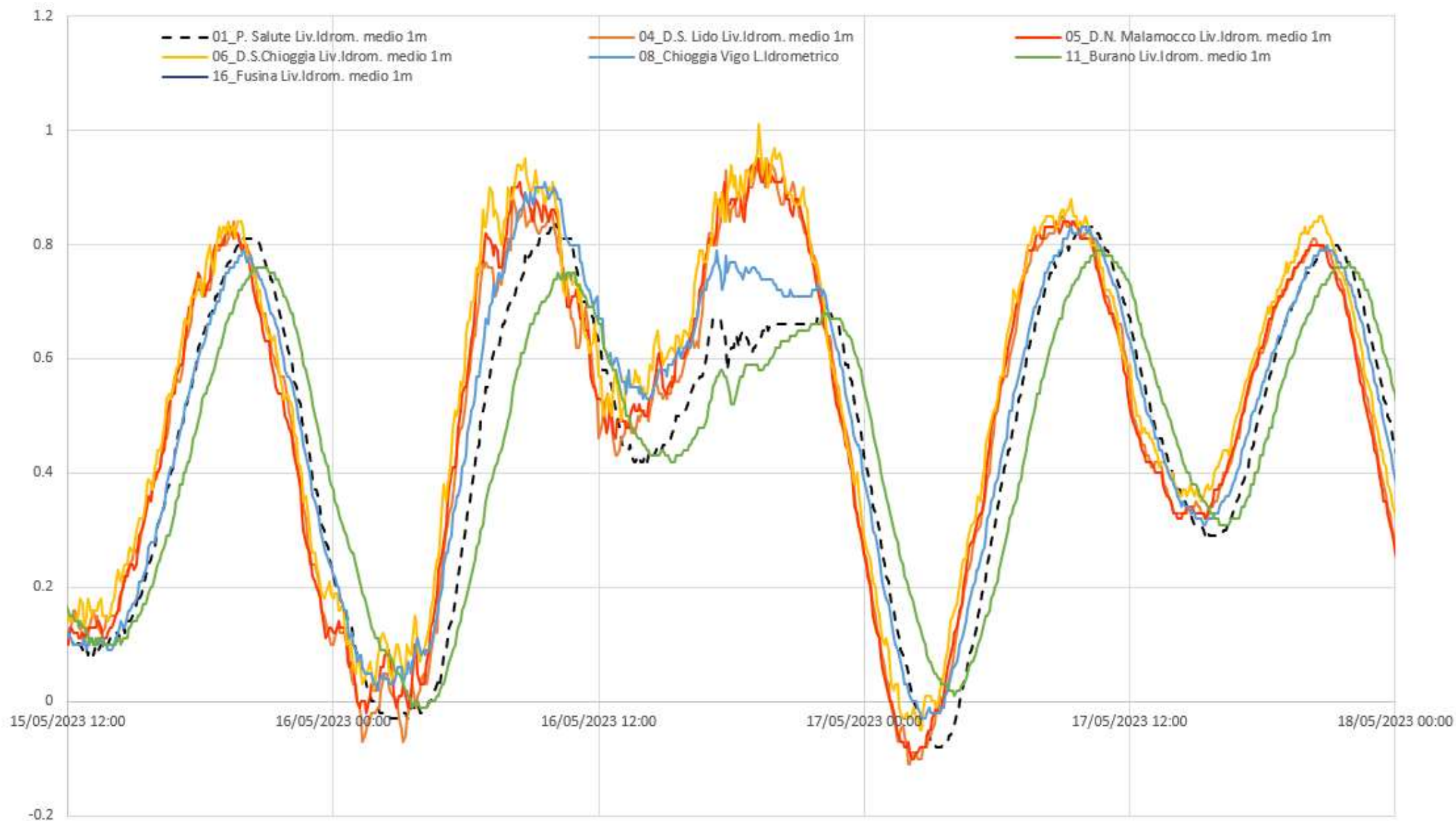




## Livelli marea misurati 22 nov 2022











# Grazie per l'attenzione

**Consorzio di bonifica Acque Risorgive**  
**ing. Luca Mason – ing. Martino Cerni**

 Via Rovereto 12, 30174 Venezia

 [l.mason@acquerisorgive.it](mailto:l.mason@acquerisorgive.it) – [m.cerni@acquerisorgive.it](mailto:m.cerni@acquerisorgive.it)

 041-5459170 – 041-5459139

 [www.acquerisorgive.it](http://www.acquerisorgive.it)