



**REGIONE del VENETO**



**Consorzio di Bonifica  
ADIGE EUGANEO**

Via Augustea, 25 - 35042 Este (PD) - Tel. 049-601563 Fax 049-50054

**PLUVIRRIGAZIONE E MISURAZIONE DEI VOLUMI PRELEVATI  
DALLE UTENZE AZIENDALI NEL BACINO LOZZO, LOCALITA'  
PONTICELLO, IN COMUNE DI POIANA MAGGIORE E NOVENTA  
VICENTINA (VI)**

**OPERE DI COMPLETAMENTO**

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA**

RELAZIONE

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :

Dott. Ing. LORENZO FRISON

PROGETTISTA :

Dott. Ing. LORENZO FRISON

DATA:

15 LUGLIO 2021

SCALA :

Titolo Intervento: **Pluvirrigazione e misurazione dei volumi prelevati dalle utenze aziendali nel bacino Lozzo, Località "Ponticello", in Comune di Poiana Maggiore e Noventa Vicentina (VI)**

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

**Premessa:** Il Consorzio di Bonifica Adige Euganeo deriva dalla fusione del Consorzio di Bonifica Adige Bacchiglione e del Consorzio di Bonifica Euganeo, per effetto della L.R. n. 12 del 08-05-2009.



Consorzi di bonifica del Veneto a seguito della L.R. 12/2009:

1. VERONESE
2. ADIGE PO
3. DELTA DEL PO
4. ALTA PIANURA VENETA
5. BRENTA
6. **ADIGE EUGANEO**
7. BACCHIGLIONE
8. ACQUE RISORGIVE
9. PIAVE
10. VENETO ORIENTALE

Caratteristiche principali del C.B. Adige Euganeo:

Superficie territoriale complessiva	119.955 ha
Superficie a scolo meccanico ed alternato	94.323 ha
Superficie a scolo naturale	25.632 ha
Rete idraulica	1.870 km
Impianti idrovori	63
Pompe fisse installate	163
Portata complessiva	286 mc/s

I compiti istituzionali del Consorzio sono puntualmente definiti dalla normativa regionale vigente e dallo statuto. In particolare, le attività di carattere ordinario consistono nella vigilanza, manutenzione ed esercizio delle opere pubbliche di bonifica e di irrigazione e degli altri manufatti ed impianti accessori, nonché nella collaborazione con gli Enti preposti alla programmazione ed adozione di strumenti urbanistici e di assetto del territorio, oltre che dei piani e programmi di difesa dell'ambiente contro gli inquinamenti.

Il Consorzio svolge poi attività di carattere straordinario costituita dalla progettazione ed esecuzione di opere di bonifica e di irrigazione, oltre che di ogni altra opera pubblica di interesse del comprensorio e di competenza regionale affidata in concessione al Consorzio stesso.

L'attività di esercizio e di ordinaria manutenzione delle opere di bonifica assegnate al Consorzio risulta particolarmente complessa sia per l'articolato sistema idraulico che per la parziale obsolescenza delle opere stesse, che rendono la situazione idraulica del Consorzio delicata e, nel contempo, singolare.

Per quanto riguarda, invece, l'attività irrigua di soccorso, essa è assicurata dall'alimentazione artificiale e controllata della rete scolante, con acque del sistema "LEB".

In caso d'emergenza, è operativo un sistema di reperibilità del personale dipendente che può essere attivato con procedure d'urgenza, fruendo, all'occorrenza, anche dei servizi forniti da ditte specializzate.

Il Consorzio utilizza una complessa rete di telerilevamento di funzionamento degli

impianti e di dati idraulici, per il monitoraggio degli eventi meteorici e la tempestiva gestione delle opere idrauliche.

La rete idraulica di scolo attualmente in uso è stata eseguita nella maggior parte fra il 1920 ed il 1930 ed è l'evoluzione della preesistente canalizzazione eseguita nel tempo dai singoli proprietari terrieri, dai loro consorzi istituiti dalla Repubblica Veneta e dagli ordini monastici.

Gli impianti di sollevamento attuali in parte costituiscono l'ammodernamento di quelli eseguiti nella seconda metà dell'800, in parte sono stati edificati negli anni '20 o nel periodo postbellico. Sono stati recentemente eseguiti o significativamente ammodernati un numero considerevole di essi fruendo di importanti finanziamenti regionali.

La presenza dei Colli Euganei con rii torrentizi, la soggiacenza al livello del mare di circa il 13% del territorio consorziale e la complessità dello scarico nei fiumi Fratta-Gorzone, soggetti a rapide piene e lo sbocco nella Laguna di Venezia del 40% delle acque veicolate dal Consorzio, fortemente condizionato dalla variabilità delle maree, compromettono un efficace deflusso delle acque meteoriche e rendono il territorio di competenza del Consorzio Adige Euganeo uno dei più idraulicamente svantaggiati del Veneto.

Inoltre lo sconvolgimento dell'assetto territoriale, dovuto ad un incontrollato processo di urbanizzazione e di impermeabilizzazione dei suoli, la modifica delle tecniche colturali, il degrado della rete scolante privata e l'abbassamento dei suoli aggravano maggiormente l'inadeguatezza delle opere idrauliche in gestione. La sicurezza idraulica è compromessa, inoltre, dalla presenza di canali e fiumi arginati, le cui acque sono per lunghi tratti pensili rispetto ai territori attraversati.

**Interventi in Progetto:** L'intervento nasce dall'esigenza di completare l'impianto pluvirriguo di Poiana Maggiore al fine di servire con sistemi efficienti e sostenibili un'area che, ad oggi, è caratterizzata irrigazione di soccorso e presenta problematiche sia dal punto di vista idrico che ambientale, essendo a rischio

potenziale di desertificazione e ricadendo nell'area di massima esposizione sanitaria da PFAS.

In aggiunta, vi è l'esigenza di misurare i volumi prelevati e distribuiti all'utenza per un'efficiente gestione della risorsa idrica.

Nella fattispecie, l'intervento consiste nel completamento di ulteriori 185 ha della rete pluvirrigua di Poiana Maggiore (VI), già in funzione con servizio a 415 ha, oltre che l'ammodernamento con implementazione di un sistema di misurazione dei prelievi in tutte le utenze aziendali.

Le risorse richieste sono sufficiente a coprire l'intero costo dell'intervento.

L'opera non interessa corpi idrici dal momento che si tratta di un completamento di un'opera già funzionale.

L'intervento nel complesso è efficace e sostenibile su due fronti in quanto la riconversione di ulteriori 185 ha consente un risparmio idrico nell'irrigazione e una maggiore protezione nei confronti dell'inquinamento da PFAS (Tutela Ambientale) e la misurazione dei volumi su tutta la rete permette una gestione più razionale della risorsa.

L'intervento riguarda un contesto territoriale con produzione agroalimentari di elevato valore quale, ad esempio, il radicchio di Verona IGP e vini DOCG.

L'intervento si pone l'obiettivo di ridurre gli sprechi e promuovere un uso più sostenibile della risorsa idrica con un sistema più efficiente, e di ridurre i problemi legati all'inquinamento da PFAS, fortemente presenti nell'area in oggetto.

**Indennizzi per danni ed occupazioni per pubblica utilità:** l'importo per questa voce è pari a € 250.000,00.

**Spese generali:** Le spese previste per R.U.P., progettazione, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direzione Lavori, gara d'appalto e collaudo ammontano ad € 279.200,00.

**IVA**: l'IVA calcolata sui lavori in appalto ammonta ad € 383.900,00.

**Costi struttura consorziale – Incentivo per funzioni tecniche**: tale cifra ammonta ad € 34.900,00.

**Imprevisti ed arrotondamento**: la somma preventivata per imprevisti ed arrotondamento è pari ad € 7.000,00;

<b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA</b>	
<b>PLUVIRRIGAZIONE E MISURAZIONE DEI VOLUMI PRELEVATI DALLE UTENZE AZIENDALI NEL BACINO LOZZO, LOCALITA' PONTICELLO, IN COMUNE DI POIANA MAGGIORE E NOVENTA VICENTINA (VI) - OPERE DI COMPLETAMENTO</b>	
IMPORTO PROGETTO € 2.700.000,00	
	<b>Progetto Esecutivo</b>
<b>LAVORI IN APPALTO - LOTTO A</b>	
A - Rete pluvirrigua - OG6	900 000,00
B - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	25 000,00
<i>Totale importo Lavori (A+B)</i>	<i>925 000,00</i>
<b>LAVORI IN APPALTO - LOTTO B</b>	
A1 - Impianto di misura dei volumi d'acqua- OG6	810 000,00
B1 - Oneri della sicurezza	10 000,00
<i>Totale importo Lavori (A1+B1)</i>	<i>820 000,00</i>
<i>Totale importo lavori (A+B+A1+B1)</i>	<i>1 745 000,00</i>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>	
C - Somme a disposizione per indennizzi per danni, occupazioni e servitù per pubblica utilità	250 000,00
D - Spese generali	279 200,00
E - Incentivo per funzioni tecniche	34 900,00
F - I.V.A. 22% su (A+B+A1+B1)	383 900,00
G - Imprevisti ed arrotondamento	7 000,00
<i>Totale importo Somme a disposizione (C+D+E+F)</i>	<i>955 000,00</i>
<b>TOTALI Euro</b>	<b>2 700 000,00</b>