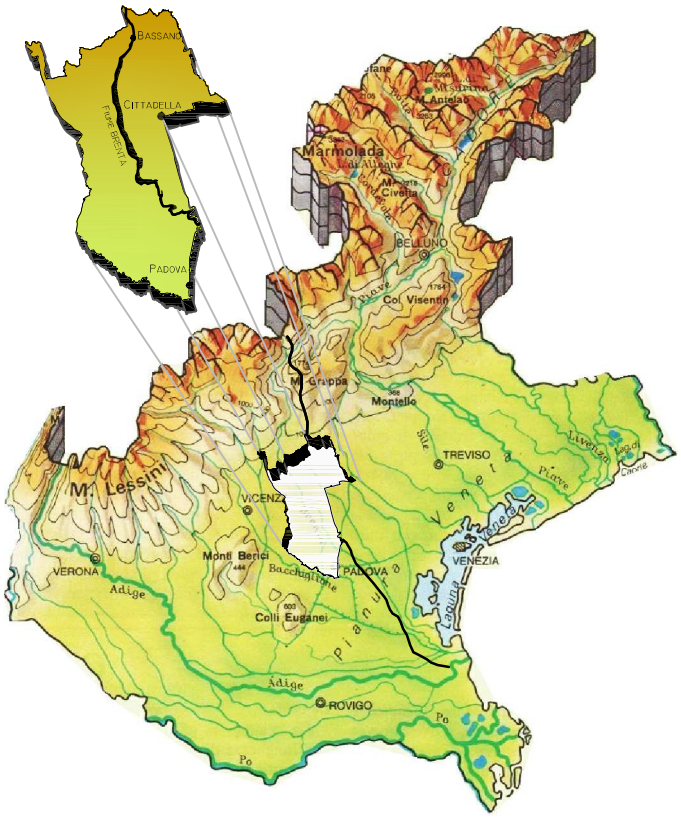

BACINO DI DESTRA BRENTA

RICARICA DELL'ACQUIFERO IN FASCIA PEDEMONTANA IN DESTRA BRENTA TRAMITE IMPIANTO PLUVIRRIGUO DI 1550 ETTARI NEI COMUNI DI MOLVENA, MASON, BREGANZE, SCHIAVON E SANDRIGO IN PROVINCIA DI VICENZA

1° LOTTO FUNZIONALE

PROGETTO ESECUTIVO

All.08

Allegato:

RETE PLUVIRRIGUA
RELAZIONE AMBIENTALE

N. **B.5**

Data	Descrizione	Rev.	Ver.	Valid.
03.05.2017	Emissione progetto esecutivo	0	N.B.	N.U.

Redatto da:

CONSORZIO DI BONIFICA BRENTA
Riva IV Novembre, 15 Cittadella (PD)
C.F. 90013790283
Tel. 049-5970822 Fax. 049-5970859
Email progetti@consorziobrenta.it
Pec consorziobrenta@legalmail.com - www.consorziobrenta.it

Il Direttore Generale
dr. ing. Umberto Niceforo

Capo Settore Lavori Pubblici
geom. Franco Svegliado

Ing. NICOLA BERNARDI
Via Bino Rebellato, 4/A Cittadella (PD)
C.F. BRN NCL 72B16 C743B
Tel. 049-5974499 Fax. 049-5974499
Pec nicola.bernardi@ingpec.eu

dr. ing. Nicola Bernardi

TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 14001:2004
www.tuv.com ID 9105073152

RELAZIONE AMBIENTALE

Il presente progetto interessa la *"Ricarica dell'acquifero in fascia pedemontana in destra Brenta tramite impianto pluvirriguo di 1550 ettari nei comuni di Molvena, Mason, Breganze, Schiavon e Sandrigo in Provincia di Vicenza"*.

L'area ricompressa in tale intervento fino ad oggi risulta irrigata solo parzialmente, tramite piccoli impianti pluvirrigui privati ed in parte a scorrimento, entrambi alimentati da acque provenienti da pozzi .

Tali pozzi negli anni hanno consentito di rilevare un continuo abbassamento del livello della falda freatica, fenomeno che si evidenzia anche dalla riduzione delle risorgive presenti più a sud. Si è proceduto pertanto alla redazione del presente progetto, relativo alla realizzazione di una rete intubata, che consente il raggiungimento di un duplice obiettivo:

- durante il periodo invernale la rete, opportunamente dimensionata, consente di far defluire a gravità una certa quantità d'acqua che viene distribuita in una specifica area destinata alla ricarica della falda, e qui tramite un sistema di scoline viene dispersa nel sottosuolo;
- durante il periodo estivo, grazie ad una centrale di pompaggio, l'acqua viene messa in pressione e tramite la rete tubata giunge agli idranti di consegna distribuiti su tutta l'area di intervento, quindi agli irrigatori mediante le ali mobili.

Tutta l'acqua che si prevede di utilizzare con il presente impianto risulta derivata dal fiume Brenta. Nel dettaglio in corrispondenza all'opera di presa di San Giovanni l'acqua derivata dal fiume Brenta viene convogliata in una condotta

Ing. Nicola Bernardi
Via Bino Rebellato 4/A – 35013 CITTADELLA (PD)
Tel. 049.5974499 – Email:nicola.bernardi@ingpec.eu

interrata del diametro di 2.0 m, che alimenta le centrali di pompaggio esistenti degli impianti pluvirrigui di Nove e Pianezze.

Si prevede il prolungamento di tale condotta per circa altri 1100 m fino a raggiungere il sito previsto per l'ubicazione della nuova centrale di pompaggio, dalla quale diparte la rete tubata che consente di servire l'intera area prevista dal progetto.

L'area in esame è attualmente caratterizzata dalla presenza prevalente di colture maidicole ed è solo parzialmente irrigata prevalentemente con i tradizionali metodi a scorrimento che comportano elevate dotazioni idriche, e quindi alti consumi d'acqua; tali metodi, inoltre, possono provocare un forte dilavamento dei suoli agricoli, con rischio di convogliare fattori inquinanti sia direttamente attraverso i già citati corsi d'acqua superficiali, sia indirettamente, tramite percolazione nella falda freatica. Le zone già irrigate a pioggia potrebbero essere collegate alla nuova rete tubata ed alimentate dalla stessa.

L'area oggetto della trasformazione irrigua e tutte le opere ivi previste non vanno ad interessare canali soggetti a vincolo ambientale od aree di particolare tutela, come si evince dagli estratti dei piani regolatori comunali allegati alla presente.

Gli attraversamenti dei canali esistenti, nei punti di intersezione con la nuova rete tubata, avverranno con tubazioni in acciaio e successivo ripristino, allo stato primitivo, della sezione idraulica, evitando abbattimenti di piante o cespugli eventualmente esistenti.

Le opere da realizzare, trattandosi di reti tubate interrate poste alla profondità minima di circa 1 metro dalla generatrice superiore, restano nascoste.

La nuova rete tubata con gli idranti poderali andrà a sostituire l'esistente rete irrigua, ove presente, costituita da canali in terra che, in alcuni casi, assolvono anche ad una funzione mista di irrigazione e di scolo.

Ing. Nicola Bernardi
Via Bino Rebellato 4/A – 35013 CITTADELLA (PD)
Tel. 049.5974499 – Email:nicola.bernardi@ingpec.eu

Parte delle canalizzazioni esistenti, resteranno comunque attive in manutenzione al Consorzio, con il vantaggio che l'intera sezione idraulica potrà essere utilizzata per lo scolo delle acque senza i problemi che la doppia funzione irrigua e di bonifica comporta per le sovrapposizioni delle portate in caso di temporali estivi.

Inoltre il mantenimento dei canali conserverà l'attuale conformazione paesaggistica.

Evidente nella zona, inoltre, è la presenza lungo i canali di siepi alberate; l'esecuzione delle opere previste non altererà in alcun modo l'ambiente fisico naturale, in quanto non vengono manomesse le siepi alberate.

L'unico elemento visibile dell'impianto sono le prese d'idrante poste all'interno dei pozzetti in c.a., affioranti per 30 centimetri sopra il piano campagna e disposte parallelamente alle carrarecce od all'interno della rete irrigua a servizio delle singole proprietà, il loro impatto è quindi trascurabile.

Si prevede la realizzazione di una centralina di pompaggio ubicata nel comune di Mason (Vi).

Il lotto sul quale è ubicata la centrale di pompaggio ricade in un contesto prettamente agricolo.

Il progetto prevede per la centrale la realizzazione di un fabbricato adibito a centrale di pompaggio, a pianta rettangolare, con tetto a due falde, manto di copertura in coppi, in sintonia con le caratteristiche dei fabbricati rurali presenti nella zona; all'interno verranno ospitate le apparecchiature di pompaggio, i locali per i quadri elettrici, un locale per la consegna ENEL e un locale di servizio.

Verrà inoltre realizzata la costruzione di un nuovo torrino piezometrico in corrispondenza all'arrivo della condotta di adduzione.

Ing. Nicola Bernardi
Via Bino Rebellato 4/A – 35013 CITTADELLA (PD)
Tel. 049.5974499 – Email:nicola.bernardi@ingpec.eu

La centrale di pompaggio e tutti i manufatti sopra citati non verranno a creare contrasto con l'ambiente circostante, in quanto verranno protetti dalla vegetazione già esistente ove presente, e da quella prevista nel ripristino ambientale .

Infatti, lungo il perimetro dell'area di pertinenza delle centrali, sarà posto in opera un filare di piante formato da aceri campestri e carpini bianchi alternati .

La disposizione delle nuove specie arboree è evidenziata nei disegni delle centrali di pompaggio.

Inoltre, l'impianto porterà notevoli benefici ambientali sia in termini di ricarica artificiale delle falde durante il periodo extra irriguo sia di risparmio idrico per le aree già attualmente irrigate.

Considerato inoltre che l'impianto ha tre le altre cose lo scopo anche di fornire le dotazioni idriche necessarie alle colture esercitate in una zona in cui il sistema irriguo attuale è molto precario, l'intervento non porterà che effetti positivi sul mantenimento del verde in campagna e soprattutto un indispensabile beneficio economico all'agricoltura della zona.

Cittadella,li 03.05.2017

IL PROGETTISTA
Ing. Nicola Bernardi

IL DIRETTORE
Ing. Umberto Niceforo

…… .. ……

Ing. Nicola Bernardi
Via Bino Rebellato 4/A – 35013 CITTADELLA (PD)
Tel. 049.5974499 – Email:nicola.bernardi@ingpec.eu