



ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013

REGIONE DEL VENETO

COMMISSIONE REGIONALE V.I.A.
(L.R. 26 marzo 1999 n°10)

Parere n. 414 del 05/06/2013

Oggetto: CONSORZIO DI BONIFICA ACQUE RISORGIVE (ex Sinistra Medio Brenta) – Realizzazione di un nuovo canale scolmatore dello scolo Piovetta in Comune di Campo San Martino -- Comune di localizzazione: Campo San Martino (PD) - Comuni interessati: Curtarolo, San Giorgio in Bosco (PD) - Procedura di V.I.A., approvazione ed autorizzazione (D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., art. 23 della L.R. n. 10/1999, DGR n. 308/2009 e DGR n. 327/2009)

PREMESSA

In data 06/11/2009 è stata presentata, per l'intervento in oggetto, dal Consorzio di Bonifica Acque Risorgive (Ex Sinistra Medio Brenta) con sede legale in Mirano (via Marconi 11, C.F. 82015300278), domanda di procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale e Autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., art. 23 della L.R. n. 10/1999, DGR n. 308/2009 e DGR n. 327/2009, acquisita con prot. n. 623725/45.07.

Contestualmente alla domanda è stato depositato, presso l'Unità Complessa V.I.A. della Regione Veneto, il progetto definitivo e il relativo studio di impatto ambientale.

Espletata da parte dell'Unità Complessa V.I.A. l'istruttoria preliminare, il proponente ha provveduto a pubblicare, in data 30/06/2010 sul quotidiano "Il Mattino di Padova", l'annuncio di avvenuto deposito del progetto e dello S.I.A. con il relativo riassunto non tecnico presso la Regione del Veneto, la Provincia di Venezia ed i Comuni di Campo San Martino, Curtarolo, San Giorgio in Bosco (PD).

Lo stesso ha inoltre provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e dello SIA in data 12/07/2010 presso la sala consiliare del Comune di Campo San Martino.

Risultano pervenute osservazioni, di cui agli artt. 16 e 17 della L.R. 10/99, tese a fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti i possibili effetti dell'intervento

In data 22/09/2010, ai sensi e per gli effetti della L.R. 22/07/1997, n. 27, è decaduta la Commissione Regionale V.I.A..

La sospensione dell'attività della Commissione Regionale V.I.A. è terminata con la nomina della Commissione Regionale V.I.A., avvenuta in data con la DGRV n. 274 del 15/03/2011.

In data 18/05/2011 è stato nominato il gruppo istruttorio, responsabile dell'istruttoria tecnica, ed è stata effettuata la presentazione del progetto in Commissione Regionale V.I.A.

Il gruppo istruttorio della Commissione Regionale V.I.A., incaricato dell'istruttoria tecnica, al fine dell'espletamento della procedura valutativa, ha effettuato un sopralluogo nei luoghi di ubicazione dell'intervento in data 07/06/2011.

In data 24/06/2011 gli Uffici dell'U.C.V.I.A. hanno trasmesso, con nota prot. n. 304338/E.410.011, copia della relazione di Vinca all'U.P. Coordinamento Commissioni, al fine di acquisire un parere in merito.

In riferimento alla compatibilità paesaggistica dell'intervento in data 04/07/2011, gli Uffici dell'UC V.I.A. hanno richiesto con nota prot. n. 318349/ E.410.011 al proponente la trasmissione ai sensi del D.Lgs. 42/04 dei documenti progettuali alla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto, alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le province di Venezia, Belluno, Padova e Treviso ed alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto.

Il Consorzio di Bonifica Acque Risorgive ha provveduto a trasmettere con nota prot. n. 9053 del 20/12/2011 copia degli elaborati progettuali alla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto, alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le province di Venezia, Belluno,

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

pag. 2/18

Padova e Treviso ed alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto, chiedendo contestualmente il rilascio del parere paesaggistico, notiziando nel contempo l'U.C. V.I.A..

Successivamente, in data 26/07/2011 dalla Commissione Tecnica Incaricata dell'U.P. Coordinamento Commissioni (VAS –VINCA – NUVV) ha espresso una richiesta di integrazioni.

In data 17/02/2012 con nota prot. 0012680, acquisita agli atti con prot. n. 96980 del 29/02/2012, la Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto ha espresso parere contrario all'intervento in oggetto.

Gli Uffici dell'U.C.V.I.A. in data 31/05/2012 con nota prot n. 2525222/E.410.011 ai sensi dell'art. 10 bis della L.241/1990 hanno trasmesso suddetto parere al proponente, comunicando contestualmente al Consorzio di Bonifica Acque Risorgive l'interruzione dei termini per la conclusione del procedimento.

In data 07/06/2012 con prot. n. 265502 gli Uffici dell'U.C.V.I.A hanno acquisito integrazioni progettuali volontarie inerenti la procedura Vinca, trasmesse dal proponente con nota del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive prot. n. 4448.

In seguito gli Uffici dell'U.C.V.I.A. hanno acquisito con prot. n. 289912 del 22/06/2012 le controdeduzioni espresse dal proponente ai sensi dell'art. 10 bis della L.241/1990.

In data 27/07/2012 gli Uffici dell'U.C.V.I.A. hanno trasmesso, con nota prot. n. 37949/E.410.011, integrazioni progettuali fornite dal proponente all'U.P. Coordinamento Commissioni, al fine di acquisire un parere in merito.

Gli Uffici dell'U.C.V.I.A. in data 24/09/2012 hanno trasmesso ai sensi dell'art. 10 bis della L.241/1990 le controdeduzioni espresse dal proponente alla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto, alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le province di Venezia, Belluno, Padova e Treviso ed alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto.

In data 06/09/2012 è stata acquisita dagli Uffici V.I.A. con prot. n. 396554 la presa d'atto rispetto alla dichiarazione di non necessità di procedura di Valutazione d'Incidenza, espresso dal competente Servizio Pianificazione Ambientale dell'U.P. Coordinamento Commissioni (VAS-VINCA-NUVV) in data 13/08/2012 con la Relazione Istruttoria Tecnica n. 143/2012.

In data 21/05/2013 con nota prot. 0009091, la Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto ha espresso parere favorevole con prescrizioni all'intervento in oggetto.

1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto trae origine dal Piano di bacino dello scolo Piovetta, studio dell'assetto idraulico dell'intera asta dello scolo consortile Piovetta, dalle origini in comune di San Giorgio in Bosco fino alla confluenza in Riale e quindi in Brenta in comune di Curtarolo, avente lo scopo di definire le aree soggette ad esondazione, le criticità idrauliche presenti e quindi di valutare il beneficio apportato dalle differenti soluzioni progettuali previste. Nello studio, infatti, è stato simulato il comportamento idraulico di piena nel corso d'acqua, sotto le differenti condizioni definite dai diversi progetti e dagli interventi in fase di realizzazione e/o previsti. Tra questi interventi il Piano ha previsto e simulato anche l'entrata in funzione dello scolmatore di Campo San Martino, ovvero di una nuova infrastruttura idraulica avente lo scopo di alleggerire lo scolo Piovetta in occasione della piena. La valutazione del beneficio apportato dal nuovo scolmatore all'asta dello scolo Piovetta, in termini di abbattimento dei picchi di portata transitanti (piena ventennale) e di abbassamento dei livelli idrici nel tratto di valle del collettore, è stata condotta considerando una portata massima sfiorata di 4,50 mc/s. Questo valore di portata ha originato il dimensionamento dell'opera, considerando anche gli ulteriori apporti dovuti ai bacini attraversati dalla infrastruttura e verificando il funzionamento anche in occasione ad eventi climatici caratterizzati da un tempo di ritorni pari a 50 anni.

Per i dettagli relativi alle verifiche ed al dimensionamento si rimanda alla allegata Relazione idrologica ed idraulica. Di seguito si trattano gli aspetti generali e descrittivi dell'opera, con particolare riferimento alle specifiche tecniche e tipologiche dei lavori.

La progettazione definitiva è stata condotta sulla base di un dettagliato rilievo topografico plano-altimetrico, condotto nei luoghi oggetto di intervento in data luglio 2008.

Lo scolmatore di Campo San Martino assumerà la duplice funzione di:

- diversore delle acque transitanti dallo scolo Piovetta



ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013

pag. 3/18

- scarico delle acque generate dalle zone industriali/artigianali parallele a Via San Lorenzo, già esistenti e di futura realizzazione.

L'intero scolmatore sarà realizzato in lotti distinti:

- 1) dallo scolo Piovetta al pozzetto indicato con M5 nelle planimetrie di progetto: l'opera verrà realizzata come infrastrutture di urbanizzazione a carico della nuova lottizzazione San Lorenzo posta a Sud della omonima via;
- 2) dal pozzetto M5 al pozzetto di ingresso della botte a sifone sulla SP.47 (M6): l'opera verrà realizzata come infrastrutture di urbanizzazione a carico della nuova lottizzazione Valsugana posta a Nord di Via San Lorenzo;
- 3) dal pozzetto di ingresso della botte a sifone sulla SP.47 (M6) allo scarico in Brenta, oltre al manufatto di sfioro dalla Piovetta: l'opera verrà realizzata dal Consorzio di Bonifica Sinistra Medio Brenta e l'importo sarà coperto da finanziamento pubblico, deliberato con D.G.R. n. 2481 del 07.08.2007.

2. DESCRIZIONE DEL SIA

Per la redazione dello S.I.A. e in considerazione dell'attuale orientamento legislativo, sono stati considerati i seguenti quadri di riferimento:

- 2.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO
- 2.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE
- 2.3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

2.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

La realizzazione delle opere di cui al progetto prevede una verifica in merito alla compatibilità dello stesso con gli strumenti pianificatori dettati dai diversi soggetti (Regione, Province, Comuni) ai diversi livelli di competenza. Tale verifica prende in considerazione gli aspetti legati alla destinazione d'uso attuale e prevista e le diverse norme di tutela del territorio.

Nel Quadro di riferimento programmatico del S.I.A. sono state in primo luogo richiamate le principali disposizioni normative in materia dal cui esame l'opera in progetto risulta essere in sintonia con i dettami delle leggi analizzate.

Sono stati evidenziati, inoltre, i principali strumenti vigenti di pianificazione e di programmazione ai livelli regionale, provinciale e comunale e ne è stata verificata la compatibilità con le previsioni progettuali dell'intervento

In particolare gli strumenti considerati e analizzati sono:

Strumenti Pianificatori di livello Sovra-Comunale:

- Piano Territoriale di Coordinamento Regionale (P.T.R.C.)
- Rete Natura 2000
- Piano di Assetto Idrogeologico del Fiume Brenta
- Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.)
- Piano di tutela delle Acque (P.T.A.)
- Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio Rurale (P.G.B.T.T.R.)
- Piano di Bacino dello scolo Piovetta
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)
- Piano Territoriale di Settore del Medio Corso Brenta

Strumenti Pianificatori di livello Comunale:

- Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.)

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013****Piano Territoriale di Coordinamento Regionale (P.T.R.C.)**

I diversi aspetti pianificatori individuati dal Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.), approvato con DGR n. 250 del 13/12/1991, che interessano il progetto sono analizzati nelle seguenti tavole:

DIFESA DEL SUOLO E DEGLI INSEDIAMENTI TAVOLA 1

Con riferimento alla classificazione del sistema ambientale introdotta dal P.T.R.C. l'area interessata dagli interventi, si trova in prossimità del Fiume Brenta ovvero ad un'Area esondata per alluvioni nel 1951 - 1957 - 1960 - 1966 che rientra fra le aree esondabili.

Per tali aree l'art. 10 - *Direttive per le zone soggette a rischio idraulico* - delle N.d.A. del P.T.R.C. prescrive: *“Le zone definite esondabili nel P.T.R.C. sono riportate nella Tav. n. 1 di progetto “Difesa del Suolo e degli Insediamenti” e comprendono le aree nelle quali lo scolo delle acque è assicurato da sistemi di bonifica a scolo meccanico.*

La Segreteria Regionale per il Territorio specifica a livello attuativo in sede di elaborazione dei piani di cui alla L.183/89, anche sulla base delle informazioni contenute nella carta n. 1. le zone soggette a rischio idraulico.

Nelle zone esondabili, i Piani Territoriali Provinciali e gli Strumenti urbanistici debbono indicare, nella localizzazione dei nuovi insediamenti residenziali, produttivi o di servizio, misure di prevenzione e sicurezza. A tal fine debbono essere tenute presenti le indicazioni fornite dai Piani Generali di Bonifica e di Tutela del Territorio Rurale e deve essere acquisito il parere obbligatorio dei Consorzi di Bonifica.”

AMBITI NATURALISTICO AMBIENTALI E PAESAGGISTICI DI LIVELLO REGIONALE -TAVOLA 2

L'area di intervento, in corrispondenza dell'attraversamento delle S.P. 47 “Valsugana”, interessa un' Area di Tutela Paesaggistica, definita ai sensi delle L. 1479/39 e L. 431/85.

Per questo ambito l'art. 19 delle N.d.A. detta le Direttive per la tutela delle risorse naturalistico ambientali. Le direttive sono indirizzate agli strumenti territoriali e urbanistici di livello inferiore e gli stessi dovranno essere redatti con particolare considerazione dei valori paesaggistici e ambientali ai sensi della L. 8.8.1985, n. 431 e dalla L.R. 11.3.1986, n. 9.

Un altro elemento segnalato nel SIA è il fatto che l'area di intervento è adiacente alla zona umida rappresentata dal Fiume Brenta ed individuata dal P.T.R.C. con il numero 100. Per tali ambiti il P.T.R.C. rimanda all'art. 21 delle N.d.A. *“Direttive e Prescrizioni per le zone umide”* che disciplina:

“sono consentiti gli interventi di sistemazione e di difesa idraulica e di mantenimento e miglioramento delle condizioni di deflusso delle acque, da parte dei competenti organi dello Stato, che dovranno essere effettuate, tenendo conto del mantenimento e salvaguardia delle caratteristiche ambientali ed ecologiche esistenti, anche con l'adozione di tecniche di consolidamento proprie della bioingegneria forestale”.

INTEGRITÀ DEL TERRITORIO AGRICOLO TAVOLA 3

Con riferimento alla situazione del territorio agricolo l'area interessata dagli interventi, dall'esame della Tav. 3 di progetto del P.T.R.C., risulta ascrivibile agli *“ambiti ad eterogenea integrità”*.

Per gli *ambiti ad eterogenea integrità* l'art. 23 delle norme di attuazione del P.T.R.C. prescrive che *gli strumenti subordinati debbono essere particolarmente attenti ai sistemi ambientali, mirati rispetto ai fenomeni in atto, al fine di “governarli”, preservando per il futuro risorse ed organizzazione territoriale delle zone agricole, predisponendo altresì una suddivisione della zona E (ai sensi del D.M. 2.4.1968 n. 1444), con particolare riguardo alla sottozona E/3 (ai sensi della L.R. 5.3.1985, n. 24), così come indicato nelle successive direttive a livello comunale da coordinarsi a livello provinciale.*

SISTEMA INSEDIATIVO ED INFRASTRUTTURALE STORICO ED ARCHEOLOGICO TAVOLA 4

Dall'analisi della tavola 4 del P.T.R.C. – *Sistema insediativo ed infrastrutturale storico ed archeologico* – si osserva che l'area di intervento, limitatamente all'attraversamento della S.P. n. 47 “Valsugana” interessa i *Principali Itinerari di valore storico e storico ambientale* per i quali l'art. 30 delle N.d.A. prescrive:

“Le Province, in sede di formazione del P.T.P. e i Comuni in sede di redazione o revisione degli strumenti urbanistici, provvedono all'identificazione dei percorsi minori di interesse storico/ambientale e delle strutture di supporto ed accessorie, formulando proposte.”

AMBITI PER LA ISTITUZIONE DI PARCHI E RISERVE REGIONALI NATURALI ED ARCHEOLOGICHE ED AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA TAVOLA 5

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

pag. 5/18

Per quanto riguarda gli *ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologiche ed aree di tutela paesaggistica*, dall'esame emerge che l'area di intervento interessa l'*Ambito per l'Istituzione del Parco Naturale Regionale n.20 – Medio Corso del Brenta*.

Per tale ambito Art. 33 delle N.d.A. - *Direttive, prescrizioni e vincoli per parchi, riserve naturali e aree di tutela paesaggistica regionali* l'intervento interessa solo marginalmente l'ambito del *Medio Corso del Brenta n.20* per il quale, in relazione al progetto, valgono alcune norme specifiche:

“Tra gli interventi sono consentiti quelli relativi alle opere per il soddisfacimento di fabbisogni idropotabili, quelli relativi alle opere di difesa idrogeologica ivi comprese anche quelle opere civili attinenti la regimazione e la ricalibratura degli alvei dei corsi d'acqua come le difese di sponda, le briglie, le traverse, nonché per l'acquacoltura, l'irrigazione e lo scolo delle acque, quelli relativi alle attività agricole in atto o per il ripristino dell'attività agricola in luoghi già tradizionalmente coltivati.”

VALENZE STORICO CULTURALI E PAESAGGISTICO – AMBIENTALI TAVOLA 10

La Tavola 10 del P.T.R.C. – *Valenze storico culturali e paesaggistico ambientali* riporta con maggior dettaglio le valenze del territorio.

Il Sia nell'esame della tavola conferma quanto visto in precedenza:

1. l'area di intervento interessa anche se marginalmente, un *Ambito naturalistico ambientale e paesaggistico di livello regionale*;
2. l'area di intervento interessa, limitatamente all'attraversamento della S.P. n. 47 “*Valsugana*”, uno dei *Principali Itinerari di valore storico e storico ambientale*.
3. l'area di intervento ricade parzialmente all'interno dell'*Ambito per l'Istituzione del Parco Naturale Regionale n. 20*, denominato *Medio Corso del Brenta*.

PIANO DELL'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL FIUME BRENTA

Con delibera del Comitato Istituzionale n. 4 del 19/06/2007, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 233 del 06/10/2007, sono state adottate la 1° variante e le corrispondenti misure di salvaguardia del Progetto di Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione.

Dall'esame della documentazione allegata al piano, l'intervento nella parte terminale interessa zona P1 definita come *Area a Moderata Pericolosità Idraulica*.

PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO DELLE ACQUE (P.R.R.A.)

Il PRRA è stato approvato dalla Regione del Veneto nel 1989 e ha rappresentato lo strumento principale di pianificazione degli interventi di tutela delle acque, di differenziazione e ottimizzazione dei gradi di protezione del territorio e di prevenzione dai rischi di inquinamento.

Il PRRA si poneva quale obiettivo il raggiungimento del massimo grado di protezione delle risorse idriche, compatibile con lo stato di fatto infrastrutturale e con le previsioni di sviluppo.

Le strategie del P.R.R.A. sono state in parte riprese nel PTA (Piano di Tutela delle Acque).

Il PRRA, con l'approvazione del PTA è in gran parte superato, come riportato nell'articolo 19 del PTA che abroga alcune norme del PRRA.

Il PRRA non evidenzia condizioni che precludono l'esecuzione dell'opera.

Per quanto concerne l'assetto idraulico e fognario del territorio si riscontra che la fognatura pubblica di Campo San Martino è quasi totalmente di tipo separato, ossia presenta un sistema di tubazioni distinto per il drenaggio delle acque reflue e di quelle meteoriche.

La rete di acque nere è gestita da *E.T.R.A. s.p.a.* e recapita le acque reflue al depuratore ubicato sul territorio comunale di Cadoneghe, passando per i comuni di Curtarolo e Vigodarzere. La rete di acque bianche è gestita direttamente dall'Amministrazione Comunale ed è costituita sia da reti di condotte interrate, prevalentemente in c.a., sia da canali e scoli a cielo aperto del reticolo idrografico minore.

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di Tutela delle Acque (previsto dall'art. 121 del D.Lgs. 152/2006) costituisce un piano stralcio di settore del Piano di Bacino di cui alla L. 183/89, ed è lo strumento del quale le Regioni debbono dotarsi per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici regionali, stabiliti dagli articoli 4 e 5 del decreto stesso.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

pag. 6/18

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.), realizzato su una “*base conoscitiva*” elaborata da Regione e A.R.P.A.V. e della quale ha preso atto la Giunta Regionale con deliberazione n. 2434 del 6/8/2004, è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale del Veneto n. 107 del 05/11/2009.

Il P.T.A. individua degli obiettivi di qualità e degli obiettivi di quantità rispetto ai quali il progetto costituisce un contributo alla soluzione alle criticità idrauliche attuali del territorio dove si inserisce.

PIANO GENERALE DI BONIFICA E TUTELA DEL TERRITORIO RURALE

Il Piano Generale di Bonifica e di Tutela del territorio Rurale è un piano di settore del P.T.R.C. e costituisce lo strumento di programmazione unico delle attività dei Consorzi di Bonifica Veneti. Esso ha valenza dispositiva per quanto attiene l'individuazione e la progettazione delle opere pubbliche di bonifica e di irrigazione e la tutela delle qualità delle acque, ed ha valore di indirizzo per quanto attiene i vincoli per la difesa dell'ambiente naturale e per l'individuazione dei suoli agricoli da salvaguardare rispetto alle destinazioni d'uso alternative.

Per quanto riguarda l'ecosistema agrario ed il paesaggio del territorio consorziale, il Consorzio Sinistra Medio Brenta ha perseguito l'obiettivo di generalizzare gli aspetti ambientali e di tutelare le aree caratterizzate da emergenze paesaggistiche, definendo gli indirizzi per una corretta gestione del paesaggio rurale.

In particolare il P.G.B.T.T.R. del Consorzio di Bonifica “Sinistra Medio Brenta” del 1991, approvato con deliberazione del Consiglio Regionale Veneto, metteva in risalto la criticità idraulica dell'asta dello scolo Piovetta di cui prevedeva una completa ricalibratura con un costo di investimento (riferito al '91) di 4.790.000.000 lire).

Negli anni successivi, data la sempre crescente urbanizzazione della fascia dell'alta padovana limitrofa alla S.S. n. 47, il Consorzio ha pianificato e parzialmente realizzato delle opere di alleggerimento dell'asta della Piovetta mediante scolmatori al fiume Brenta e progettando opere di ricalibratura del corso d'acqua consortile solamente in alcuni punti particolarmente critici.

In quest'ottica di risanamento il progetto si inserisce in modo adeguato nelle valutazioni del SIA.

PIANO DI BACINO DELLO SCOLO PIOVETTA

Il territorio è soggetto ad un elevato grado di sofferenza idraulica dovuto alle mutate condizioni urbanistiche degli abitati e dei centri produttivi adiacenti alla S.P. n. 47 Valsugana, ai quali non è corrisposto un opportuno adeguamento del sistema scolante di bonifica.

I paesi colpiti dall'insufficienza del canale sono le località di Paviola, Campo San Martino e Pieve di Curtarolo appartenenti al territorio comunale di San Giorgio in Bosco, Campo San Martino e Curtarolo.

Per alleviare le sofferenze idrauliche, il Consorzio di Bonifica Sinistra Medio Brenta ha da tempo previsto e parzialmente realizzato una serie di interventi sull'asta dello scolo Piovetta.

Il Piano di Bacino dello scolo Piovetta nasce nell'autunno del 2006, con lo scopo di fornire una visione omogenea degli interventi via via programmati, analizzando i vari scenari ipotizzabili e definendo la configurazione ottimale per la riqualifica dell'intero bacino.

Lo studio, sulla base di approfondite analisi idrologiche ed idrauliche ha messo in evidenza le criticità attuali dello scolo legate all'elevato grado di urbanizzazione che insiste nel territorio, e ai numerosi restringimenti, di dimensioni ormai inadeguate al normale deflusso delle portate di piena. La definizione dell'attuale assetto idraulico è stata svolta considerando le espansioni urbanistiche previste nelle varianti ai P.R.G. comunali e le ulteriori espansioni prevedibili sulla base dei colloqui avuti con le Amministrazioni Comunali.

Lo studio, dopo aver indagato l'attuale assetto idraulico del territorio, ha verificato gli effetti degli interventi programmati sulla rete consortile e sulla base delle espansioni urbanistiche previste, definendo e dimensionando gli interventi necessari per la risoluzione delle criticità riscontrate.

Per non appesantire la trattazione del presente capitolo sugli strumenti programmatori, l'analisi tecnica dei risultati del Piano di Bacino verrà riportata nel capitolo di analisi degli interventi in atto interferenti con l'opera di progetto.

In questa fase si evidenzia solamente come la realizzazione dello scolmatore dello scolo Piovetta di Campo San Martino, oggetto dello Studio di Impatto Ambientale, secondo il Piano di bacino, rivesta un ruolo fondamentale nella risoluzione delle criticità idrauliche attuali.

IL PIANO TERRITORIALE DI SETTORE DEL MEDIO CORSO DEL BRENTA

Su incarico dell'Amministrazione Provinciale di Padova è stato redatto il *Piano Territoriale di Settore del Medio Corso del Brenta* che, sulla base di una approfondita analisi territoriale, ha individuato all'interno

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

“ambito per l’istituzione di parchi e riserve regionali”, denominato Medio Corso del Brenta, 4 tipologie di zone per le quali ha previsto una serie di indirizzi normativi:

- Zone di Tutela Integrale dell’Alveo
- Zone di Valorizzazione e tutela ambientale
- Zone di Valorizzazione e promozione agricola
- Zone ad Urbanizzazione controllata in zona agricola (zone E2 e E3)"
- Zone di Espansione controllata (zone B e C)"

L’area interessata dagli interventi è ascrivibile in parte alle *Zone di Valorizzazione e tutela ambientale* e in parte alle *Zone di Valorizzazione e promozione agricola*.

Le *Zone di Valorizzazione e tutela ambientale* comprendono “aree con vegetazione di interessante valore naturalistico, aree in stato di degrado, ma con elevate potenzialità biologiche e di fruizione, aree agricole ad elevato valore ambientale ed ex cave con falda affiorante. La molteplicità degli ecosistemi presenti impone una salvaguardia in grado di mantenere integri gli elementi di originalità dell’area e di valorizzare l’area tramite la promozione di attività compatibili legate alle caratteristiche del luogo”.

In particolare, come evidenziato dal piano, l’area di intervento che rientra in questa zona interessa specificatamente dei *Boschi degradati da riqualificare* ai quali è stato assegnato un *Valore di conservazione dell’unità ecosistemica basso*.

Per tali zone le norme del Piano di settore prevede non possa essere realizzato alcun genere di scavo o di movimento di terreno se non richiesto per opere di sicurezza idraulica.

Le *Zone di Valorizzazione e promozione agricola* comprendono “Le aree agricole di tutela in cui si può riconoscere ancora la presenza di elementi costitutivi del paesaggio agrario. Gli indirizzi sono orientati verso uno sviluppo dell’agricoltura che favorisca le azioni che riducono gli impatti ambientali negativi. I sistemi coltivati portatori di potenzialità paesaggistica comprendono territori prevalentemente agricoli, caratterizzati da valori ambientali e del paesaggio rurale, residui ed in parte compromessi, da tutelare, potenziare e valorizzare con usi compatibili. Gli indirizzi puntano ad uno sviluppo agricolo con razionale utilizzazione delle risorse e delle potenzialità ambientali del luogo”.

Per tali zone, relativamente alla tipologia delle opere in progetto non vi sono particolari prescrizioni se non la possibilità di prevedere che “Le rogge e i corsi d’acqua minori dovranno essere delimitati da Fasce Tampone Boscate almeno bifilari, progettate e mantenute correttamente in funzione delle finalità prevalenti che vorranno essere perseguite (funzione naturalistica, produzione di biomassa, ecc..)”.

Il Piano, sulla base degli studi e analisi compiute, forniti alcuni indirizzi gestionali per le unità ecosistemiche. Il piano in questione non è però stato ancora adottato pertanto valgono le Norme Specifiche di Tutela contenute nel P.T.R.C. riportate al capitolo 4.1.5.

PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE

Il Piano Territoriale Provinciale, adottato con delibera di adozione n. 46 del 31/07/2006 del Consiglio provinciale di Padova ed approvato con deliberazione di Giunta regionale n. 4234 del 29/12/2009.

Dall’esame della Tav. 01 “*Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale*”, risultano sostanzialmente confermate, anche a livello di norme di attuazione, le indicazioni dei piani di livello regionale.

L’area di intervento interessa per un tratto un’area *Area a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al P.A.I.* per tali aree al comma c dell’art. 16 delle N.d.A. del Piano.

Per quanto riguarda il vincolo archeologico (D.Lgs.42/2004), il vincolo Paesaggistico (D.Lgs.42/2004) sui corsi d’acqua e l’Agro-centuriato si fa riferimento al seguente art. 26 delle N.d.A. del P.T.P.

In particolare, con riferimento ai corsi d’acqua più prossimi all’area di intervento, ricordiamo il *Fiume Brentone, la Cunetta, Brenta (n. 164)* e la *Roggia Cagnarole (n. 223)*.

Per quanto riguarda gli Ambiti Naturalistici di Livello Regionale l’area di intervento interessa marginalmente un *Ambito per l’Istituzione di Parchi*, in particolare l’ambito n. 1 – *Medio Corso del Brenta*, e un *Ambito naturalistico di livello regionale*, il n. 7 *Medio e Basso Corso del Brenta*.

Nella Tav. 02 “*Carta della Fragilità*”, si evidenzia che l’area di intervento, interessa un’*Area a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al P.A.I.* di cui si è già detto in precedenza.

La Tav. 03 “*Sistema Ambientale*“, evidenzia che l’area di intervento interessa una *Matrice Naturale Primaria* e un *Corridoio ecologico principale* costituito dal Fiume Brenta.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

Nella Tavola 4 – *Sistema Insediativo Infrastrutturale* – l'area di intervento interessa la *Viabilità di Livello Provinciale programmata Potenziamenti* e termina in corrispondenza di una *Pista ciclabile esistenti e/o di progetto*.

Nella Tav. 05 “*Sistema del Paesaggio*” si osserva che l'area di intervento ricade all'interno dell'ambito degli *Ambiti di pregio paesaggistico da tutelare, valorizzare e paesaggi storici* mentre ad una distanza ragguardevole si trovano i *Land Markers* e degli *Alberi Monumentali*.

Per quanto attiene le N.d.A. il SIA evidenzia che l'area rientra all'interno di un Paesaggio da Rigenerare, in particolare si tratta di un *Ambito Fluviale* regolato all'art. 24 delle N.d.A.

Dall'analisi dei contenuti del PTCP il SIA non evidenziano elementi in contrasto con le opere previste dal progetto.

PIANI REGOLATORE GENERALE COMUNALE E PATI

Dall'esame del P.R.G.C. del Comune di Campo San Martino (Variante 18 adottata con Delibera consigliere n. 13 del 28.02.2005) risulta che l'area interessata dagli interventi di progetto interessa zone agricole ad esclusione del solo attraversamento ubicato della SP n. 47 che ricade in zona produttiva D5.

Il tratto in paleoalveo rientra parzialmente nell'ambito del parco del Brenta.

Il tratto terminale rientra nella fascia di rispetto fluviale, mentre la tratta parallela a Via Mazzini è compresa nella fascia di rispetto stradale.

Nel Comune di Campo San Martino vige attualmente anche il PATI dell'Alta Padovana, adottato con delibera del CC del 30.06.2008, congiuntamente ai Comuni di Cittadella, Galliera Veneta e Tombolo. approvato con conferenza di servizi del 27 maggio 2009 e ratificato con DGRV n. 2895 del 29/09/2009

Nel PATI si evidenzia nuovamente la presenza dei vincoli del parco, dell'ambito fluviale e delle pertinenze stradali. Nessuna espansione urbanistica è prevista nella zona.

Dall'analisi dei vigenti strumenti di pianificazione urbanistica del Comune di Campo San Martino non si evidenziano elementi ostativi alla realizzazione dell'opera.

2.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**1.1.1 Premessa**

Il territorio dell'alta padovana adiacente alla Strada Regionale n. 47 “Valsugana”, presenta un forte grado di criticità idraulica dei canali ricettori a causa delle notevoli trasformazioni urbanistiche che hanno cambiato l'area da agricola a residenziale e produttiva.

Il Consorzio di Bonifica Acque Risorgive (Ex Sinistra Medio Brenta), di concerto con il Consorzio Pedemontano Brenta (ora Consorzio di Bonifica Brenta) ed i Comuni di San Giorgio in Bosco, Campo San Martino e Curtarolo (PD), ha sviluppato una soluzione della problematica idraulica della zona che prevede una serie di interventi tra cui la “Realizzazione di un nuovo canale scolmatore in comune di Campo San Martino. Il progetto trae origine dal Piano di bacino dello scolo Piovetta, studio dell'assetto idraulico dell'intera asta dello scolo consortile Piovetta, dal comune di San Giorgio in Bosco fino alla confluenza in Riale e quindi in Brenta in comune di Curtarolo.

Da tale studio sono state proposte una serie di opere di regimazione, laminazione e diversione delle acque alcune delle quali già realizzate.

Lo scolmatore di Campo San Martino, per 4,5 mc/s, assumerà la duplice funzione di:

- diversore delle acque transitanti dallo scolo Piovetta verso il Brenta;
- scarico delle acque generate dalle zone industriali/artigianali parallele a Via San Lorenzo, già esistenti e di futura realizzazione.

L'intero scolmatore sarà realizzato in lotti distinti di cui:

- un primo tratto finanziato e realizzato come infrastrutture di urbanizzazione a carico delle nuove lottizzazioni “San Lorenzo” e “Valsugana”;
- un secondo tratto dalla S.P. n. 47 al Brenta verrà realizzato dal Consorzio di Bonifica e l'importo sarà coperto da finanziamento pubblico: dalla Regione Veneto (D.G.R. n. 2481 del 07/08/2007) per 1.000.000 Euro; dal comune di Campo san Martino per 320.000 Euro; dal comune di Curtarolo per 295.000 Euro.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

Lo scolmatore di Campo San Marino è dimensionato per tempi di ritorno ventennali ma è predisposto anche per il funzionamento in caso di emergenza con precipitazioni di maggiore intensità ed associabili a tempi di ritorno di 50 anni.

1.1.2 Alternative Progettuali

L'attuale assetto dello scolo Piovetta non è in grado di garantire lo smaltimento delle acque meteoriche generate dal bacino imbrifero.

Considerato che la ricalibratura diffusa del corso d'acqua per aumentare la capacità di portata dello stesso risulta difficilmente praticabile, visto l'elevato grado di urbanizzazione del territorio, il progetto ha preso in considerazione due alternative, a parità di costo del finanziamento pubblico, ed i criteri per valutare quale fosse l'intervento più efficace sono stati in prevalenza quelli ambientali.

ALTERNATIVA N.1

L'alternativa n.1 prevede la realizzazione di un canale scolmatore dello scolo Piovetta in Comune di Campo San Martino ed individua i seguenti interventi:

- Un manufatto di sbarramento con paratoia mobile telecomandata sullo scolo Piovetta e manufatto di sfioro verso il canale scolmatore.
- Condotta scatolare 2.0 x 1.50 m posta all'interno della nuova lottizzazione industriale "San Lorenzo" e al di sotto della omonima via fino alla S.P. n. 47 "Valsugana". Tale tratto verrà realizzato da privati all'interno delle aree di espansione urbanistica e avrà anche la funzione di laminazione idraulica delle acque generate dalle nuove lottizzazioni.
- Attraversamento della S.P. n. 47 mediante tubo spinto DN 2200 e successiva posa di scatolari 2.0 x 1.5 m.
- Risezionamento del fossato a sud di Via Mazzini, con rifacimento degli attraversamenti in corrispondenza delle abitazioni
- Risezionamento del canale esistente all'interno del paleoalveo del Brenta e apertura di un nuovo tratto di canale fino alla immissione nella Roggia Piovego poco a monte della sua confluenza in Brenta.

L'alternativa n. 1, a seguito di osservazioni e prescrizioni, è stata successivamente perfezionata con anche l'analisi di un diverso tracciato a W della "Valsugana" (analisi che è valutata non conveniente) e con una modifica di tracciato entro l'area di lottizzazione privata a cui consegue un diverso attraversamento della S.P. n. 47 "Valsugana".

ALTERNATIVA N.2

La seconda alternativa progettuale indagata consiste nella realizzazione di una vasca di laminazione del colmo di piena in modo da alleggerire il tratto di valle dello scolo Piovetta.

L'area di invaso è ubicata ad Ovest dello scolo Piovetta e a Sud di Via San Lorenzo in una zona a destinazione agricola sulla base dei vigenti strumenti di pianificazione.

In particolare l'opera, dimensionata in modo tale da avere lo stesso costo dello scolmatore di cui alla alternativa precedente, è costituita dai seguenti interventi:

- Realizzazione di uno sbarramento con paratoia mobile telecomandata sullo scolo Piovetta e manufatto di sfioro verso la vasca di laminazione.
- Condotta scatolare 2.0x1.5 m di alimentazione della vasca di laminazione e manufatto di ingresso.
- Area di laminazione ubicata a quota 25.0 m s.l.m. (un metro sopra lo scorrimento dello scolo Piovetta ed al limite con la quota di falda), avente superficie di 22.800 mq netti e volume utile di invaso di 11.400 mc.
- Zone limitrofe all'area di laminazione necessarie per il deposito del materiale di scavo (si prevede lo stendimento in campagna dei primi 50 cm di terreno coltivabile), che verranno successivamente inerbite ed alberate.
- Manufatto di restituzione allo scolo Piovetta con paratoia di controllo.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

pag. 10/18

L'individuazione dell'alternativa migliore è stata effettuata tramite un'analisi multicriteriale; le valutazioni degli impatti sono state effettuate in fase di cantiere ed in fase di esercizio con una matrice di valutazione.

L'Alternativa 1 risulta maggiormente impattante rispetto all'Alternativa 2 durante la fase di cantiere. L'apertura di un nuovo canale scolmatore prevede infatti il risonamento di fossati preesistenti, per una lunghezza complessiva di circa 1 km, con conseguenti impatti sull'ecosistema ripariale e d'alveo. Si avranno inoltre maggiori interferenze con la viabilità locale e con la popolazione residente per la necessità di sostituire alcuni tombinamenti di fronte alle abitazioni.

Di contro la Alternativa 2 prevede una maggiore movimentazione di terreno con un conseguente maggiore impatto sul paesaggio a livello locale.

L'Alternativa 1 risulta molto più vantaggiosa in fase di esercizio in termini di sicurezza idraulica, quindi genera effetti positivi sulla popolazione locale e sul sistema economico produttivo dell'area vasta, e risulta meno impattante sull'attività agricola in quanto vi è un minore utilizzo di terreni privati.

L'Alternativa 1 risulta quindi complessivamente maggiormente vantaggiosa e pertanto è stata ritenuta la soluzione ottimale da perseguire per la risoluzione delle criticità riscontrate.

A seguito di osservazioni e prescrizioni il tracciato è stato ottimizzato nel tratto a carico dei privati con conseguente modifica anche dell'attraversamento della S.P. n. 47, il cui costo aggiuntivo viene assunto dai privati.

1.1.3 Descrizione dell'intervento**IL CANALE SCOLMATORE**

Il nuovo scolmatore in Brenta dello scolo Piovetta si sviluppa interamente in comune di Campo San Martino per una estesa di circa 2000 m, dallo scolo consortile Piovetta al recapito nella roggia Piovego, circa 80 m a monte dell'immissione in Brenta.

Il tracciato dello scolmatore si può suddividere, per tipologia, in tre distinti tratti:

- **TRATTO 1**

Tratto di scolmatore realizzato in area di pertinenza del Piano di lottizzazione San Lorenzo (attualmente zona agricola) e in strada comunale di via San Lorenzo, realizzato interamente con condotte scatolari prefabbricate in c.a., per una estesa di 700 m dallo scolo Piovetta all'attraversamento della S.P. N.47.

A seguito delle osservazioni raccolte, e per evitare interferenze con gli edifici lungo via San Lorenzo il tracciato è stato modificato portandolo interamente all'interno della lottizzazione, in accordo con le ditte lottizzanti e con l'Amministrazione comunale; conseguenza di ciò è un allungamento dell'attraversamento della S.P. N.47 il cui costo aggiuntivo viene però sostenuto dalle ditte lottizzanti.

- **TRATTO 2**

Tratto di scolmatore realizzato in attraversamento della S.P. N.47 e in via Mazzini, tramite una botte a sifone per l'attraversamento della strada e una alternanza di tratti a cielo aperto e tratti tombinati con condotta scatolare prefabbricata in c.a., per una estesa di complessivi 600 m, dalla strada provinciale allo sbocco in paleo alveo del fiume Brenta in località Moia.

- **TRATTO 3**

Tratto di scolmatore realizzato in corrispondenza al paleoalveo del Brenta per una estesa di 750 m, prevalentemente con canale a cielo aperto con alcuni tratti in condotte scatolari in corrispondenza dell'attraversamento di via Piave e degli accessi agli edifici.

A seguito delle osservazioni raccolte è stata anche valutata una ipotesi di tracciato alternativo ai tratti 2 e 3, qualche centinaio di metri più a Nord, ripercorrendo un sedime demaniale che fa da confine comunale con San Giorgio in Bosco fino all'immissione nella roggia Piovego presso il "ponte Mussato". Questa ipotesi è stata scartata in quanto presenta costi significativamente superiori, volumi di scavo superiori senza significativi vantaggi in termini di interferenze ambientali e paesaggistiche.



ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013

pag. 11/18

IL MANUFATTO DI SBARRAMENTO SUL PIOVETTA

Lo scolmatore in progetto ha origine in corrispondenza dello scolo Piovetta, in una sezione posta circa 90 m a valle dell'attraversamento della strada comunale di via San Lorenzo.

In questo punto è prevista la realizzazione di un manufatto in calcestruzzo armato, per l'intercettazione e la deviazione in scolmatore delle portate di piena che interessano lo scolo consortile. Il manufatto si compone di uno sbarramento trasversale allo scolo, presidiato da una paratoia in acciaio motorizzata; un portale in c.a. in sponda destra dello scolo per l'imbocco dello scolmatore, con paratoia in acciaio a regolazione manuale.

La soglia della paratoia del manufatto trasversale è posta a quota 34,00 m s.l.m.m., corrispondente alla quota di scorrimento dello scolo. La soglia di imbocco dello scolmatore è posta invece a 34,74 m, ovvero + 0,74 m rispetto al fondo dello scolo. In tal modo si garantisce che la portata di magra e morbida interessante il corso d'acqua continui a scorrere interamente nell'alveo originario, a paratoia alzata.

In occasione della piena e del raggiungimento di un predefinito livello sul corso d'acqua la paratoia motorizzata asservita da misuratore verrà completamente abbassata, portando il livello di sfioro a quota +1,65 m rispetto al fondo.

In condizioni di piena di frequenza 20 anni la portata massima che interessa lo scolo Piovetta con lo scolmatore in funzione è pari a 2,80 mc/s.

ATTRAVERSAMENTO DELLA S.P. N.47

Per realizzare il nuovo canale scolmatore dello scolo Piovetta e convogliare le portate nella roggia Piovego, e quindi nel Brenta, è necessario realizzare l'attraversamento della S.P. N.47 "Valsugana" in corrispondenza all'incrocio stradale con le strade comunali di via San Lorenzo e via Mazzini, poi spostato in diagonale con le integrazioni progettuali.

L'attraversamento della ex Strada Statale verrà realizzato infiggendo a spinta oleodinamica, mediante l'impiego di adeguata macchina spingitubo, delle condotte prefabbricate in calcestruzzo armato. Considerate le quote stradali e del piano di scorrimento, il funzionamento dell'attraversamento sarà "a sifone".

Sono previsti due manufatti d'imbocco e sbocco della condotta, per consentire un graduale raccordo con i canali di monte e valle ed il contenimento delle perdite di carico localizzate in ingresso e in uscita.

MANUTENZIONE DELL'OPERA

Gli interventi proposti necessitano di una manutenzione programmata e straordinaria. Sono previsti, per i primi due anni e comunque in relazione allo sviluppo della vegetazione:

- Controllo dell'attecchimento dell'erba e della stabilità delle piante;
- Attività di compensazione delle fallanze;
- Controllo della crescita delle vegetazione erbacea;

In seguito:

- sfalci della vegetazione erbacea di sponda con frequenza semestrale;
- potature delle essenze arboree.

Per ciò che attiene alla manutenzione dei corsi tombinati:

- controllo annuale dei tombinamenti e della botte a sifone;
- interventi straordinari di pulizia ed espurgo.

Oltre agli interventi sopra descritti dovranno naturalmente essere programmate delle manutenzioni ordinarie sugli organi meccanici ed elettrici di regolazione idraulica.

La stima dei costi di gestione delle opere in progetto è stimata in 4.600 Euro annui.

TEMPI E COSTI DELL'OPERA

E' stato individuato un tempo di realizzazione dell'opera pari a 12 mesi mentre i costi inerenti la realizzazione dell'opera, per la parte a carico del finanziamento pubblico, risultano pari a €1.615.000 come di seguito specificato dal quadro economico di spesa.

COSTO PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE (A)	Importo
1. Lavori	

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

1.1 Importo lavori	€	1.016.131,97
o di cui Lavori a misura	€	898.983,62
o di cui Lavori a corpo	€	117.148,35

Totale importo lavori	€	1.016.131,97
2. Oneri per la sicurezza sul lavoro (D.Lgs. 81/08)	€	25.403,30
A TOTALE OPERE A BASE D'ASTA (1.+2.)	€	1.041.535,27
SOMME A DISPOSIZIONE DELLA AMMINISTRAZIONE (B)		
		Importo
3. per imprevisti e arrotondamento	€	6.205,15
4. per indennità di espropriazione ed occupazione	€	194.799,00
5. per spese tecniche e amministrative da documentare	€	104.153,53
6. per oneri relativi a spostamento sottoservizi	€	60.000,00
7. per I.V.A. (20% di A)	€	208.307,05

B TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	€	573.464,73
TOTALE GENERALE (A+B)	€	1.615.000,00

2.3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**CLIMATOLOGIA****Caratteristiche termiche**

Il clima è caratterizzato da temperatura media annua di circa 13 °C e nel seguito si riportano i grafici relativi alle temperature massime estive e minime invernali tratte dal rapporto sugli indicatori ambientali del Veneto dell'anno 2000 (ARPAV)

Caratteristiche pluviometriche

Per quanto riguarda le caratteristiche pluviometriche, l'area si caratterizza per dei valori di media piovosità annua, tipici della fascia centrale della pianura veneta (850 – 900mm) con il regime pluviometrico di tipo equinoziale con massimo assoluto in primavera.

SUOLO E SOTTOSUOLO**Inquadramento geologico**

Non è riconoscibile una attività tettonica di superficie. Le indagini sito e i dati bibliografici indicano al disotto del piano campagna uno spessore, che varia dai 6 m (in corrispondenza della SP 47) ai 8 m (verso ovest a ridosso del fiume Brenta), di alternanze di limi argillosi, argille e limi sabbiosi per poi essere seguiti, per uno spessore di 2-4 metri, essenzialmente da sabbie talora ghiaiose.

A maggior profondità secondo le stratigrafie di pozzi artesiani, realizzati all'interno e in prossimità dell'area indagata, proseguono le alternanze di livelli coesivi e granulari, ove spesso i livelli granulari, sono costituiti da sabbie e ghiaie.

Poiché l'intera area oggetto di studio è occupata da colture agrarie o da opere di urbanizzazione dal punto di vista pedologico è ormai scarsamente riconoscibile, a causa delle lavorazioni e quindi dell'omogeneizzazione, qualsiasi traccia dell'antica suddivisione in orizzonti.

Si tratta comunque di suoli profondi, decarbonatati (con accumulo dei carbonati in profondità) classificabili come Gleyic Clacisols.

Inquadramento geomorfologico

La morfologia dell'area condizionata dai depositi quaternari del fiume Brenta e dai relativi antichi tracciati. Sono riconoscibili infatti antichi dossi fluviali e tracciati relitti di corsi d'acqua estinti.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

Un meandro relitto del Fiume Brenta, oltre ad essere ben segnalato dalle scarpate sopra citate, è indicato dalla strada "bianca" Via Piave, al margine della quale scorre parte del tracciato di progetto del nuovo scolo.

Inquadramento idrogeologico

La situazione idrogeologica dell'area d'indagine è caratteristica di quel tratto della media Pianura Padana, situata alcuni chilometri a Sud della linea delle risorgive nella quale gli acquiferi, costituiti da materiali prevalentemente fini (sabbie talora sabbie ghiaiose), sono quasi completamente differenziati (confinati). La sedimentazione delle alluvioni della media pianura e quindi anche della zona oggetto di studio, è avvenuta principalmente ad opera del fiume Brenta, determinando una stratigrafia della pianura estremamente eterogenea in senso sia verticale che orizzontale. Per questo motivo appare improprio parlare di "prima falda" unica e continua (in superficie);

si tratta piuttosto di un insieme di lenti di materiali più permeabili, parzialmente comunicanti fra loro, confinate tra materiali fini (o comunque meno permeabili). Gli andamenti freatici sono influenzati senz'altro dagli eventi meteorici locali, ma sono soprattutto legati alla granulometria dei terreni più o meno adatti a smaltire o trattenere le acque di falda, nonché al sistema scolante dei territori presi in considerazione.

Indagini geotecniche

Attraversamento della SP n. 47 i terreni attraversati sono costituiti da argille soffici e sabbie poco addensate alternate tra loro. La falda è a circa 2 m dal piano campagna. I carichi trasmessi dall'opera al terreno sono sopportabili ed i cedimenti trascurabili. La realizzazione del tubo con la tecnica spinta e la infissione delle palancole è possibile date le caratteristiche del terreno. Sarà necessaria l'installazione di well-point per gli aggettamenti

Area interessata dalla realizzazione del nuovo canale: la alternanza di lenti sabbiose e matrici argillose fa prevedere una difficoltosa stabilità delle sponde che dovranno pertanto essere sostenute mediante appositi rivestimenti.

Qualità delle terre da scavo

Il progetto di realizzazione del nuovo canale scolmatore prevede un esubero di terreno stimabile in 42.600 mc.

Tale terreno verrà steso in prossimità del canale, ricolmando bassure e sistemando i fondi interessati.

I campi verranno baulati in modo che non si verifichino ristagni d'acqua e le scoline verranno mantenute. Il sovrizzo massimo dei terreni nelle zone di riporto sarà di 25 cm circa.

Il progetto di realizzazione del nuovo canale scolmatore prevede un esubero di terreno stimabile in 42.600 mc.

Tale terreno verrà steso in prossimità del canale, ricolmando bassure e sistemando i fondi interessati.

I campi verranno baulati in modo che non si verifichino ristagni d'acqua e le scoline verranno mantenute. Il sovrizzo massimo dei terreni nelle zone di riporto sarà di 25 cm circa.

I risultati delle analisi sono riassunti nella seguente tabella (nell'ultima colonna della tabella sono riportati i limiti di legge – colonna A):

sezione		SEZ. 1	SEZ. 2	SEZ. 3	SEZ. 4	SEZ. 5	SEZ. 6	
Residuo a 105°C	% massa	79,8	79,9	74,3	74,5	76,7	77,9	
Scheletro	%	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	
Arsenico totale (As)	mg/kg ss	21,3 ± 2,6	27,7	44,2	38,1	24,6	21 ± 2,6	20
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	2
Cromo totale (Cr)	mg/kg ss	27,1	19,6	27,4	27,4	22,7	19,4	150
Cromo VI (Cr)	mg/kg ss	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	2
Nichel (Ni)	mg/kg ss	24,4	22	32	35,4	29,8	27,3	120
Piombo (Pb)	mg/kg ss	29,2	23,6	30,5	29	24,3	22,5	100
Rame (Cu)	mg/kg ss	29	44,2	41,2	37,6	30,5	31	120
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1
Zinco (Zn)	mg/kg ss	111	88,5	112	107	103	84,8	150
Idrocarburi C<12	mg/kg ss	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	10
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	50

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

pag. 14/18

La caratterizzazione ambientale e relative analisi chimiche dei terreni oggetto di escavazione, per la realizzazione di un nuovo canale scolmatore nel comune di Curtarolo, ha rilevato la presenza di superamenti dei CSC indicati nella col. A, per quanto riguarda il parametro Arsenico in particolare nelle sezioni 2, 3, 4 e 5., mentre per tutti gli altri parametri non si segnala superamento dei limiti. L'inquadramento geologico e la ricostruzione storica ha stabilito che le concentrazioni dell'arsenico non sono legate ad attività antropiche (fonti di pressioni ambientali) ma semmai alla composizione dei sedimenti del Brenta e relativi suoli che naturalmente presentano delle concentrazioni elevate di tale elemento. In effetti vari studi ufficiali (ved. ARPAV e al.) e altri in via di realizzo danno ormai per consolidato la presenza di un valore di fondo naturale elevato dell'arsenico nei suoli che appartengono al bacino deposizionale del Brenta, tanto che vi sono proposte di innalzare il valore delle CSC a quello del fondo naturale (pari al 90° percentile delle popolazione dei dati studiati ossia circa 35-40 mg/kg).

AMBIENTE IDRICO**Aspetti idrografici**

I territori comunali di San Giorgio in Bosco, Curtarolo e Campo San Martino sono caratterizzati da una serie di canali e scoli di bonifica, tutti con recapito al fiume Brenta, qui di seguito brevemente descritti.

La Roggia Piovego ha un bacino che si estende alla sinistra del Fiume Brenta, nei Comuni di San Giorgio in Bosco e Campo San Martino, fino alla S.P. n. 47 della Valsugana, comprendendo un'area di circa 450 ha.

Lo Scolo Pieve si trova più a sud della Roggia Piovego tra il confine dei Comuni di Campo San Martino e Curtarolo. Ha un'estensione di circa 130 ha e comprende quasi interamente la località Pieve di Curtarolo, situata tra il Brenta e la S.P. 47.

Il bacino della Piovetta, ad est della Statale, si estende da Nord a Sud nei comuni di San Giorgio in Bosco, Campo San Martino e Curtarolo. Ha un'estensione di circa 760ha e una forma rettangolare allungata che si sviluppa lungo l'asta del corso d'acqua ad una distanza media dalla stessa di 500 m, sia a destra che a sinistra. La Piovetta, inoltre, raccoglie, attraverso la canaletta Giusti, anche parte delle acque del Chioro e, in seguito alla realizzazione di un nuovo scolmatore nei pressi dell'abitato di Paviola, scaricherà una parte della portata nella Roggia Piovego e non più nel scolo Riale.

Lo Scolo Riale si sviluppa parallelamente alla Piovetta. Nasce poco più a sud della canaletta Giusti, nel comune di San Giorgio in Bosco, attraversa Campo San Martino e Curtarolo e va a riversarsi nel Brenta. Il suo bacino ha un'area di circa 800 ha ed è delimitato da quelli del Piovetta e del Ghebbo Mussato.

Il Chioro è un affluente del Ghebbo Mussato ed il suo bacino risulta essere una parte di quello del Piovego di Villabozza. Nasce nel Comune di Cittadella, ad est della S.S. 47, e scorre in direzione ovest-est e, dopo aver attraversato i comuni di San Giorgio in Bosco, Villa del Conte e Campo San Martino va ad immettersi nel Ghebbo; l'estensione del bacino è di 400 ha.

Il Ghebbo Musatto nasce al confine tra i comuni di San Martino di Lupari e Villa del Conte, nei pressi della località Abbazia Pisani, ed è anch'esso parte del bacino del Piovego. Si dirige verso sud, sottopassando il fiume Tergola, nel quale scarica parte della sua portata attraverso la Gorna del Cavagnolo, e, dopo aver attraversato il comune di Campo San Martino e quello di Curtarolo, va ad immettersi nel Piovego di Villabozza. Il bacino ha un'area di circa 1020 ha, senza computare quella del Chioro.

Il Piovego di Villabozza, a cui affluiscono le acque del Ghebbo e, conseguentemente quelle del Chioro, nasce nel comune di Villa del Conte, poco più a sud del Tergola. Segna il confine tra i comuni Campo San Martino e Santa Giustina in Colle, per poi proseguire verso sud, nel comune di San Giorgio delle Pertiche e in quello di Curtarolo. Il suo bacino raccoglie le acque ad ovest della S.P. 45, attraverso il Ghebbo e le canalette, tra il Piovego ed il Ghebbo, Anselmi e Cocche. A sud dell'immissione del Ghebbo si trovano la canaletta Zanchin ed il Fosso Rosso che raccolgono le acque del centro abitato di Santa Maria di Non per immetterle nel Piovego. Il corso d'acqua va poi a sfociare nel Brenta nel Comune di Vigodarzere. L'estensione del bacino delineato, a cui andrà sommata quella del Ghebbo e del Chioro, è di circa 1110ha, complessivamente l'area di scolo è di 2530 ha.

3. SITI IMPORTANZA COMUNITARIA - VALUTAZIONE D'INCIDENZA

I siti della Rete Natura 2000 prossimi all'area di intervento:



ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013

pag. 15/18

- Z.P.S/S.I.C. IT3260018 Grave e zone umide della Brenta C 0 Km
- Z.P.S. IT3260001 Palude di Onara H 4,2
- S.I.C. IT3260022 Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo I 5,3
- S.I.C. IT3260023 Muson Vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga B 8,3 Km

Si evidenzia che, nel merito, il Proponente ha presentato una dichiarazione di non necessità della procedura di V.Inc.a, che si conclude con l'esclusione di effetti negativi significati sui siti di Rete Natura 2000. La Commissione Tecnica Incaricata dell'U.P. Coordinamento Commissioni (VAS –VINCA – NUVV) ha espresso in merito alla dichiarazione di non necessità della procedura di VInca una presa d'atto e la medesima dichiarazione è stata valutata come conforme alla Dgr. n. 3173 del 10/10/2006.

4. OSSERVAZIONI E PARERI

Sono pervenute osservazioni e pareri, di cui agli artt. 24 e 25 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

- Presa d'atto in merito alla dichiarazione di non necessità della procedura di VInca ed il medesimo documento è stata valutata come conforme alla Dgr. n. 3173 del 10/10/2006 dalla Commissione Tecnica Incaricata dell'U.P. Coordinamento Commissioni (VAS –VINCA – NUVV)
- La Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto ha espresso parere favorevole con le seguenti prescrizioni, recepite nel presente parere :
 - I. Ogni intervento che preveda movimentazione del terreno sia effettuato con assistenza archeologica continuativa a cura di personale dotato di adeguata professionalità e con oneri non a carico della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto o della Soprintendenza Archeologica del Veneto, al quale ufficio competono le direzioni scientifiche degli aspetti di natura archeologica;
 - II. Eventuali ritrovamenti di beni archeologici dovranno essere tempestivamente denunciati alla Soprintendenza a norma dell'art. 90 del D.Lgs 42/2004 e potranno condizionare la realizzabilità delle opere di progetto;
 - III. Dovrà essere comunicata alla Soprintendenza con congruo anticipo (minimo 15 giorni) la data di inizio dei lavori;
 - IV. In ragione dell'incremento delle sezioni dei fossi esistenti, allo scopo di ridurre l'impatto negativo, le testate degli scollari dovranno essere rivestite con una cortina in laterizio al fine di armonizzare, secondo la tecnica tradizionale, la naturalizzazione delle sponde e i manufatti

E' stata presentata una petizione da parte di un comitato di privati cittadini. Rispetto a quest'ultima osservazione, il gruppo istruttorio ritiene che i temi affrontati non siano in generale attinenti al progetto in esame e che complessivamente sia da considerare non pertinente.

Tutte le osservazioni ed i pareri pervenuti sono stati considerati in sede di istruttoria ed hanno contribuito alla stesura del presente parere e delle relative prescrizioni e raccomandazioni

5. VALUTAZIONI SUL PROGETTO E SUL SIA

Per quanto riguarda il Quadro Programmatico, il S.I.A., esamina in modo esauriente gli strumenti di pianificazione, di programmazione e di settore, a livello comunitario, nazionale, regionale, provinciale e comunale afferenti all'area d'intervento.

Per quanto attiene al Quadro Progettuale, si rileva che il Progetto ed il S.I.A. sono stati sviluppati in modo adeguato.

Per quanto riguarda, infine, alla richiesta formulata dal Consorzio Acque Risorgive, ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/1999 di approvazione del Progetto ed autorizzazione dell'intervento, si evidenzia che il

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013**

pag. 16/18

Progetto Definitivo, è stato redatto in conformità alle vigenti normative in materia, con particolare riferimento all'art. 25 del D.P.R. 554/1999 e ss.ii.mm., per quanto attiene ai contenuti ed agli elaborati progettuali.

Si evidenzia, inoltre, che l'approvazione del Progetto costituisce Variante Urbanistica per le parti in difformità ai vigenti strumenti urbanistici, nonché per l'apposizione del vincolo preordinato ai fini dell'esproprio, dei Comuni interessati dalle opere.

Per quanto attiene infine al Quadro di Riferimento Ambientale si rileva che lo stesso ha considerato e conseguentemente analizzato, le varie componenti ambientali ed è stato sviluppato secondo quanto previsto dalle norme specifiche in materia.

6. CONCLUSIONI

Tutto ciò premesso, la Commissione Regionale V.I.A., preso atto della dichiarazione di non necessità della procedura di Valutazione d'Incidenza, valutata come conforme alla DGR. n. 3173 del 10/10/2006 dalla Commissione Tecnica Incaricata dell'Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS –VINCA – NUVV) con la Relazione Istruttoria Tecnica n. 143/2012 del 13/08/2012, esprime all'unanimità dei presenti (assenti il Vice-Presidente ed il Dirigente Responsabile della Tutela Ambientale della Provincia di Padova), parere favorevole al rilascio del giudizio favorevole di compatibilità ambientale sul progetto, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni di seguito indicate.

PRESCRIZIONI

1. Tutti gli impegni assunti dal Proponente con la presentazione della domanda e della documentazione trasmessa, anche integrativa, si intendono vincolanti ai fini della realizzazione dell'opera proposta, salvo diverse prescrizioni e raccomandazioni sotto specificate;
2. Nel progetto esecutivo venga inserito un dettagliato Piano di Cantierizzazione che preveda la collocazione di tutte le aree logistiche, gestionali e temporali per le attività di cantiere, indicando inoltre le aree destinate al deposito temporaneo del materiale di scavo, nonché del terreno vegetale e le procedure atte a mantenerne nel tempo la vegetabilità;
3. Tutte le aree interessate temporaneamente a vario titolo dall'infrastruttura di progetto, con particolare attenzione alle aree di cantiere e/o di stoccaggio provvisorio del materiale di scavo, dovranno essere al termine dei lavori ripristinate nello stato originario;
4. I mezzi di cantiere e i mezzi di trasporto pesanti da e verso il cantiere, utilizzati per la realizzazione dell'opera siano omologati almeno Stage IIIB o Euro 4 per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico;
5. Ogni intervento che preveda movimentazione del terreno sia effettuato con assistenza archeologica continuativa a cura di personale dotato di adeguata professionalità e con oneri non a carico della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto o della Soprintendenza Archeologica del Veneto, al quale ufficio competono le direzione scientifica degli aspetti di natura archeologica;
6. Eventuali ritrovamenti di beni archeologici dovranno essere tempestivamente denunciati alla Soprintendenza a norma dell'art. 90 del D.Lgs 42/2004 e potranno condizionare la realizzabilità delle opere di progetto;
7. Dovrà essere comunicata alla Soprintendenza con congruo anticipo (minimo 15 giorni) la data di inizio dei lavori;
8. In ragione dell'incremento delle sezioni dei fossi esistenti, allo scopo di ridurre l'impatto negativo, le testate degli scotolari dovranno essere rivestite con una cortina in laterizio al fine di armonizzare, secondo la tecnica tradizionale, la naturalizzazione delle sponde e i manufatti.

La medesima Commissione Regionale V.I.A., integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. 10/99, dal delegato dal Sindaco del Comune di Campo San Martino, dal delegato dal Sindaco del Comune di San Giorgio in Bosco e dal delegato dal Dirigente Regionale della Direzione Urbanistica e Paesaggio, tenuto



ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013

pag. 17/18

conto del parere favorevole al rilascio del giudizio di compatibilità ambientale precedentemente reso ed esaminati gli elaborati sotto il profilo tecnico ed economico per i lavori afferenti al “Realizzazione di un nuovo canale scolmatore dello scolo Piovetta in Comune di Campo San Martino”, facendo salva l’eventuale necessità di acquisire pareri, nullatenente, assenti di ulteriori enti e/o amministrazioni competenti, esprime altresì, all’unanimità dei presenti (assenti il Sindaco del Comune di Curtarolo, il Presidente della Provincia di Padova, il Dirigente Regionale dell’Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV) – Servizio Pianificazione Ambientale ed il Dirigente Regionale della Direzione Regionale Unità di Progetto Genio Civile di Padova), parere favorevole all’approvazione del progetto ed autorizzazione alla realizzazione dell’intervento, al rilascio dell’autorizzazione paesaggistica di cui all’art. 146 del D.Lgs. 42/2004, approvando altresì la variante urbanistica per il medesimo intervento, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni precedentemente indicate.

Il Segretario della
Commissione V.I.A.
Eva Maria Lunger

Il Presidente della
Commissione V.I.A.
Ing. Silvano Vernizzi

Il Dirigente
Unità Complessa V.I.A.
Dott.ssa Gisella Penna

Il Vice-Presidente della
Commissione V.I.A.
Dott. Alessandro Benassi

Vanno visti n. 32 elaborati, di cui al presente elenco.

Elenco Elaborati

1. Studio di Impatto Ambientale
2. Relazione non Tecnica
3. Valutazione di incidenza
4. Relazione Paesaggistica
5. Planimetria dei bacini idrografici
6. Carta dei progetti in atto
7. Idraulica di piena allo stato attuale
8. Idraulica di piena allo stato attuale con Scolmatore di S.Giorgio in Bosco attivo
9. Idraulica di piena allo stato di progetto
10. Relazione descrittiva
11. Relazione idrologica ed idraulica
12. Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici



ALLEGATO A alla Dgr n. 1536 del 28 agosto 2013

13. Computo metrico estimativo
14. Quadro economico anno 2009
15. Quadro economico anno 2013
16. Inquadramento geologico – storico – ambientale
17. Corografia generale
18. Planimetria di dettaglio 1/5
19. Planimetria di dettaglio 2/5
20. Planimetria di dettaglio 3/5
21. Planimetria di dettaglio 4/5
22. Planimetria di dettaglio 5/5
23. Profilo longitudinale
24. Sezioni trasversali 1/3
25. Sezioni trasversali 2/3
26. Sezioni trasversali 3/3
27. Manufatto di sfioro dello scolo Piovetta
28. Botte a sifone SP n. 47
29. Planimetria catastale
30. Elenco ditte da espropriare, asservire ed occupare
31. Determinazione delle indennità di espropriazione, asservimento ed occupazione
32. Controdeduzioni al parere della Direzione Regionale del Veneto del Ministero per i Beni Culturali e Paesaggistici