

**REGIONE DEL VENETO**

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

**Parere n. 213 del 26/11/2008**

**Oggetto: CONSORZIO DI BONIFICA BACCHIGLIONE BRENTA – Interventi relativi alla realizzazione di vasche di espansione ed adeguamento dell’impianto di sollevamento Bernio Lotto A – Comune di localizzazione: Chioggia (VE) – Comune interessato: Codevigo (PD) - Procedura di V.I.A. e approvazione ai sensi degli artt. 26 e 45 del D.Lgs n. 152/06.**

**PREMESSA**

In data 01/08/2007 è stata presentata, per l’intervento in oggetto, dal Consorzio di Bonifica Bacchiglione Brenta domanda di Valutazione d’Impatto Ambientale e contestuale approvazione del progetto ai sensi degli artt. 11 e 23 della L. n. 10/1999, acquisita con prot. n. 432222/45/07, che ai sensi della normativa vigente in materia trova riferimento negli artt. 26 e 45 del D.Lgs. 03/04/2006, n. 152.

Il suddetto Consorzio ha provveduto al deposito d’una copia integrale della suddetta istanza, del progetto definitivo, del S.I.A. e della sintesi non tecnica, presso l’Unità Complessa V.I.A. della Regione Veneto (01/08/07), la Provincia di Venezia (16/11/07), la Provincia di Padova (15/11/07), il Comune di Chioggia (15/11/07), il Comune di Codevigo (19/01/08), nonché l’Area Tecnico-Scientifica della Direzione Generale dell’A.R.P.A.V. (15/11/07).

Il Proponente ha provveduto a pubblicare l’annuncio dell’avvenuto deposito di cui all’art. 28 del D.Lgs. 152/2006, con i contenuti previsti dall’art. 14 della L.R. n. 10/1999:

- per la Provincia di Venezia, in data 28/11/07, sui quotidiani a tiratura regionale “Gazzettino” e “Corriere del Veneto”;
- per la Provincia di Padova, in data 23/01/08, sui quotidiani a tiratura regionale “Gazzettino” e “Corriere del Veneto”, con successiva integrazione effettuata in data 25/01/08.

Il Consorzio ha inoltre provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e del S.I.A., secondo le modalità previste dall’art. 15 della L.R. 26 marzo 1999 n. 10:

- per la Provincia di Venezia, in data 06/12/2007, presso la sala parrocchiale di Valli di Chioggia (VE), come da attestazioni della Città di Chioggia e della Provincia di Venezia, acquisite rispettivamente al prot. n. 93268/45/07 del 22/02/2008 e al prot. n. 175581/45/07 del 02/04/2008;
- per la Provincia di Padova, in data 01/02/2008, presso la sala polivalente di Codevigo (PD), come da attestazione del Comune di Codevigo e della Provincia di Padova, acquisite rispettivamente al prot. n. 93203/45.07 del 22/02/08 e al prot. n. 312760/45.07 del 23/06/08.

Entro i termini non sono pervenute osservazioni e pareri, di cui agli artt. 16 e 17 della L.R. 10/99, tesi a fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti i possibili effetti dell’intervento.

Fuori termine, la Provincia di Venezia ha trasmesso il parere di cui all’art. 17 della L.R. 10/99, acquisito al prot. n. 346172/45.07 del 17/07/08.

Il Proponente ha provveduto a trasmettere, i pareri della Commissione per la Salvaguardia di Venezia e della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto (NAUSICA), rispettivamente con note acquisite al prot. n. 389773/45.07 del 25/07/08 e prot. n. 552691/45.07 del 23/10/08.

Il Proponente ha trasmesso altresì documentazione aggiuntiva, con nota pervenuta in data 19/09/08 ed acquisita al prot. n. 504960/45.07 del 01/10/08, relativa ad una nuova relazione d’incidenza ambientale.

La Commissione Regionale V.I.A., avendo richiesto nella riunione del 17/09/08 di integrare la documentazione presentata con una nuova relazione di V.Inc.A, con nota prot. n. 413577/45.07 del 06/10/2008, ha chiesto al proponente conferma della rispondenza tra documentazione aggiuntiva consegnata in data 19/09/08 e richieste formulate il 17/09/08. Il Proponente ha trasmesso tale conferma in data 30/10/08, con nota acquisita al prot. n. 569760/45.07.

In data 03/10/08, la Direzione regionale Pianificazione Territoriale e Parchi ha trasmesso il parere favorevole sulla relazione di incidenza ambientale formulato dal comitato incaricato con D.G.R. n. 4043/2007, acquisito al prot. n. 508780/45.07

Il Presidente della Commissione Regionale V.I.A. nella riunione del 02/07/2008 ha disposto, ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. n. 152/2006, la proroga di 60 giorni per l'espressione del parere sul progetto in esame.

Ai fini dell'approvazione del progetto e dell'autorizzazione alla realizzazione dell'intervento ai sensi dell'art. 45 del D.Lgs 152/06, la Commissione Regionale V.I.A., è stata appositamente integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. 10/99 e succ. mod. ed integr.

## **1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

Il progetto rientra nell'ambito degli interventi per il disinquinamento della Laguna di Venezia, e fa riferimento alla scheda progetto D1.17, allegata alla D.G.R. n. 3094 del 01/10/2004 (ex scheda progetto 2C allegata al D.C.R. n. 70/2001), che prevede la realizzazione di vasche di espansione ed adeguamento degli impianti di sollevamento di Bernio e Trezze.

L'intervento prevede un'efficacia di disinquinamento del 30% dell'azoto e del 20% del fosforo.

Il progetto presentato dal Consorzio, per il quale è previsto un finanziamento di 1.200.000,00= euro, costituisce uno dei progetti in cui è stato suddiviso l'intervento complessivo, che prevedeva un importo totale di 3.668.741,39= euro, secondo quanto autorizzato dalla Direzione Progetto Venezia con nota protocollo n. 432618/57/08, prevedendo unicamente la realizzazione degli interventi relativi alla realizzazione di vasche di espansione ed adeguamento dell'impianto di sollevamento Trezze di Chioggia.

Nello specifico sono previsti i seguenti interventi:

- restauro dell'edificio idrovoro delle Trezze;
- posa in opera di una nuova elettropompa sommersa ad elica, le cui opere civili di alloggiamento sono già costruite;
- realizzazione di una barriera idraulica ed un sistema di lagunaggio, a ridosso dell'argine di con terminazione lagunare, sia allo scopo di migliorare la qualità delle acque del canale Scarpion, sia di migliorare le piene di questo bacino;
- la costruzione di due stazioni di sollevamento dell'acqua salmastra, la prima da realizzare a circa ad 1 km a nord dell'idrovoro di Trezze, la seconda sul bordo meridionale.

## **2. DESCRIZIONE DEL SIA**

Per la redazione del SIA 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**

#### **Premessa**

Il Consiglio Regionale del Veneto in data 27.12.2001 ha assentito al Consorzio di Bonifica Bacchiglione Brenta, nell'ambito degli interventi per il disinquinamento della Laguna di Venezia, un finanziamento per la

“Realizzazione di vasche di espansione ed adeguamento impianti di sollevamento Bernio e Trezze di Chioggia”, per un importo di £ 6.0 miliardi di lire, corrispondenti ad € 3.098.741,40=.

In particolare l'intervento in esame, che interessa esclusivamente l'impianto del Bernio, fa riferimento alla scheda progetto n. 2.C che riporta le seguenti finalità:

*“L'intervento prevede di incrementare la potenzialità idrovora e relativa automazione per asservimento al telecontrollo dei bacini interessati, con l'inserimento di capacità aggiuntive di invaso e di riequilibrio delle portate in altri settori dei bacini idraulici attraverso la costruzione di impianti idrovori minori. Tutto ciò allo scopo di acquisire la possibilità di gestire le variazioni di portata con riguardo alle necessità di mantenimento ed incremento delle naturali capacità autodepurative dei canali consortili”.*

L'efficacia attesa con la realizzazione dell'intervento è pari a:

- azoto totale riduzione pari ad almeno il 30%;
- fosforo totale riduzione pari ad almeno il 20%.

Il finanziamento complessivo assentito al Consorzio di Bonifica Bacchiglione Brenta è stato suddiviso, d'intesa con la Regione Veneto, in più interventi. L'intervento in esame per un importo pari ad e 1.700.000,00 viene impegnato nel bacino afferente all'impianto idrovoro del Bernio.

### **Il contesto territoriale**

Gli interventi previsti dal progetto si collocano all'interno del territorio di competenza del Consorzio di Bonifica Bacchiglione-Brenta in un'area destinata essenzialmente all'espletamento di attività agricola e collocata parte in comune di Chioggia (VE) e parte in comune di Codevigo (PD).

Il Bacino idraulico di riferimento, denominato appunto Bernio, interessa una superficie complessiva di circa 1500 ettari e risulta essere delimitato a sud dalla S.S. n. 309 e dal canale Novissimo, ad est ed a nord della Laguna, ed ad ovest dall'entroterra di Chioggia e Codevigo.

Il Bacino Bernio è frazionato in una serie di sottobacini, aventi come recapito finale il collettore principale del comprensorio denominato Gallaro ed è caratterizzato da un regime di bonifica permanentemente a scolo meccanico, fatta eccezione per una parte del comprensorio denominata bacino Zena, della superficie di circa 70 ettari, che ha la possibilità di scolare in laguna a gravità in condizioni di bassa marea attraverso il canale Montalbano, mediante l'esercizio di un manufatto di regolazione.

### **Disposizioni normative di riferimento**

Nel Quadro di Riferimento Programmatico dello S.I.A. sono state in prioritariamente richiamate le principali disposizioni normative che regolano la materia.

Sono stati evidenziati, inoltre, i principali strumenti vigenti di programmazione ai vari livelli regionale, provinciale e comunale e ne è stata altresì verificata la compatibilità con le previsioni progettuali del presente intervento.

### **Strumenti di pianificazione e programmazione**

Lo S.I.A. ha analizzato e preso in esame i seguenti strumenti di Pianificazione e Programmazione:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.);
- Piano Direttore;
- Piano di area della laguna e dell'area Veneziana (P.A.L.A.V.);
- Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) di Venezia e Padova;
- Piano Regolatore Generale (P.R.G.) dei comuni Chioggia e Codevigo.
- Rete Natura 2000.

### **Piano Territoriale di Coordinamento Regionale – P.T.R.C.**

Il Piano approvato con provvedimento del Consiglio Regionale n. 250 del 13.12.1991, ha lo scopo di indicare gli obiettivi e le linee principali di organizzazione del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione.

Il P.T.R.C. classifica l'area interessata dagli interventi come area a scolo meccanico.

**Piano Direttore 2000**

La Regione Veneto ha approvato con provvedimento del C.R. 24/2000 il “*Piano per la prevenzione dell’inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella Laguna di Venezia* (Piano Direttore 2000)”.

Tale Piano aggiorna le indicazioni del precedente Piano Direttore (approvato nel 1991) previsto dalla L.R. 27/02/90 n. 17, per dare attuazione agli interventi in materia di tutela dell’ambiente e di disinquinamento dell’ecosistema lagunare, in conformità alle disposizioni della legislazione statale speciale per Venezia

In particolare, il Piano Direttore sottolinea che gli interventi in rete idraulica quale contributo al disinquinamento della Laguna, devono seguire il principio che quanto più a lungo un’acqua inquinata risiede in un sistema naturale biologicamente attivo, tanto più i processi naturali di assimilazione dei nutrienti e di abbattimento dei microinquinanti possono agire e depurare il sistema dell’acqua.

Gli interventi dovranno rispondere, quindi, alle seguenti linee:

- aumento dei tempi di residenza delle acque nel sistema drenante e la rinaturalizzazione di questo sistema;
- fitodepurazione in linea o estuarina;
- diversione fuori dalla Laguna dei flussi idrici, in caso di emergenza.

**Piano di Area della Laguna e dell’Area Veneziana – P.A.L.A.V.**

Il P.A.L.A.V. è stato redatto dalla Regione del Veneto in seguito alla legge statale per la salvaguardia di Venezia (L. 171/73) e recepisce le indicazioni contenute nel P.T.R.C.

Il Piano si pone come elemento guida con carattere prescrittivo vincolante, per la redazione dei piani urbanistici di livello inferiore ed ha elevata valenza paesistica.

Con il P.A.L.A.V. vengono coordinati i programmi che interessano la Laguna ed i Fiumi dell’entroterra, nonché quelli che riguardano il risanamento delle acque.

Dall’analisi dell’elaborato in scala 1:50.000, lo S.I.A. evidenzia che l’area in oggetto ricade all’interno del “Sistema ambientale della terraferma” per quanto riguarda la definizione della presenza del vincolo di “Area di interesse paesistico ambientale” e per l’indicazione di una condizione generalizzata di rischio idraulico sull’intera area. Per quanto attiene le unità del paesaggio agrario il bacino Bernio è evidentemente compreso nell’ambito agrario di bonifica di diretto affaccio lagunare.

**Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – P.T.C.P. - Venezia**

L’obiettivo generale del P.T.P. di Venezia consiste nel raggiungimento di una sostenibilità ambientale e sociale per l’intero territorio provinciale, con l’attuazione di forme di sviluppo che salvaguardino e aumentino le risorse naturali e sociali.

Il S.I.A. evidenzia che le aree interessate dai lavori in oggetto vengono classificate come *Aree di interesse paesistico ambientale* e come *Zone agricole periurbane*.

Dalla lettura dell’analisi fatta nello S.I.A. si rileva che gli interventi previsti nella scheda progetto 2.C sono compatibili con i contenuti del Piano e non si pongono in contrasto con lo stesso Piano.

**Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - P.T.C.P. - Padova**

Nell’elaborazione del Quadro Programmatico lo S.I.A. ha fatto riferimento all’analisi del Progetto Preliminare del P.T.C. della Provincia di Padova, rilevando nella sostanza l’assenza di prescrizioni particolare o vincoli ostativi alla realizzazione delle opere di progetto.

Dall’analisi della Tavola P.A5: “*Sistema ambientale e territorio agricolo*”, si può notare come l’area sia ai margini del Piano di Bacino Scolante e le colture specializzate di questa zona siano il Radicchio di Chioggia e la Vallicoltura.

Interventi miranti alla sicurezza idraulica della zona e alla diminuzione dell’infiltrazione di acqua salza dalla Laguna sono di conseguenza da preferire portando indubbi benefici alle coltivazioni locali.

Dal punto di vista turistico – Tavola P.A4: “*Sistema turistico – culturale*” l’area in oggetto fa parte dell’area ambientale naturalistica di Valle Mille Campi e i percorsi presenti fanno parte del Sistema dei corsi d’acqua navigabili e dei Grandi Percorsi con valore storico ambientale.

Il S.I.A. ribadisce anche in questo caso, come per il precedente Piano della Provincia di Venezia, la non interferenza tra gli interventi previsti nella scheda di finanziamento 2.C e le previsioni contenute nel P.T.C.P.

**Piano Regolatore Generale – P.R.G. – Chioggia (VE)**

La variante generale del Piano Regolatore Generale del comune di Chioggia è stata adottata con delibera del consiglio comunale n. 66 del 27 luglio 2001.

L'area interessata dai lavori in esame risulta essere classificata dallo Strumento Urbanistico come Zona Territoriale Omogenea E.2.3 “*sottozona agricola della monocoltura intensiva di interesse paesistico ambientale*”.

Nell'area in oggetto esistono poi alcuni edifici di interesse storico documentale numerati in apposite schede allegate al P.R.G., che non vengono però interferiti dai lavori previsti nel bacino Trezze.

**Piano Regolatore Generale – P.R.G. – Codevigo (PD)**

La parte del comprensorio afferente all'impianto idrovoro del Bernio, che appartiene al territorio del comune di Codevigo, viene classificata dallo Strumento Urbanistico come Zona Territoriale Omogenea “E”, sottozona agricole “E1, E2, E3”.

Per tale zona il S.I.A. non rileva alcun elemento ostativo per la realizzazione dell'intervento proposto.

**Rete Natura 2000**

Le opere in esame risultano essere situate nelle immediate vicinanze di un'area S.I.C. e di un'area Z.P.S. e precisamente:

- S.I.C. denominato IT3250030 “*Laguna Medio inferiore di Venezia*”;
- Z.P.S. denominato IT3250046 “*Laguna di Venezia che, ai sensi, della D.G.R.V. n° 441 del 27.02.2007, accorpa e sostituisce, tra le altre, l'area IT3250037 – Laguna medio inferiore di Venezia e l'area IT3250039 – Valli e barene della Laguna medio inferiore*”

Si evidenzia, in ogni caso, che il Proponente ha presentato, su puntuale richiesta della Commissione V.I.A., una specifica V.Inc.A redatta in conformità alla D.G.R.V. n° 3173 del 10/10/2006, che conclude con la dichiarazione del professionista di non incidenza e di esclusione di effetti significati negativi sui siti di Rete Natura 2000 considerati.

**Sintesi degli aspetti rilevanti**

Il S.I.A., evidenzia che, dall'analisi degli strumenti urbanistici e di settore considerati, le opere di progetto hanno una elevata corrispondenza con le politiche di indirizzo e con le prescrizioni dei programmi vigenti, comprese inoltre le finalità ambientali indicate nel *Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio Rurale* (P.G.B.T.T.R.), redatto nel 1991 dal Consorzio di Bonifica Bacchiglione Brenta.

**Conclusioni**

Il S.I.A. al paragrafo 5 della Relazione Generale riporta che dall'analisi dei vari piani di area, è emerso come l'area di progetto sia classificato:

- in base agli strumenti urbanistici comunali come:
  - sottozona agricole E1, E2, E3 nel P.R.G. nel comune di Codevigo;
  - sottozona agricola E.2.3 nel P.R.G. nel comune di Chioggia;

senza che si ravvisino eventuali elementi ostative alla realizzazione dei presenti interventi;

- per quanto attiene il P.A.L.A.V., area “di interesse paesistico – ambientale”, quindi normata per quel che riguarda le modifiche che vanno ad influenzare il paesaggio. Nondimeno però si segnala, come evidenziato in precedenza, che gli interventi finalizzati al naturale abbattimento dei carichi di nutrienti attualmente immessi in laguna di Venezia rientrano fra quelli ammissibili, potendo quindi ritenere che anche tale aspetto non costituisca elemento ostativo alla realizzazione dei presenti interventi.

**2.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE****Descrizione delle opere di progetto**

Il presente progetto, relativo alla realizzazione di vasche di espansione ed adeguamento dell'impianto di sollevamento Bernio Lotto A, prevede sostanzialmente la realizzazione delle seguenti opere:

A. la ristrutturazione dell'impianto idrovoro del Bernio;

- B. la realizzazione di un invaso lungargine parallelo a quello esistente fronte laguna;
- C. l'esecuzione di un espurgo del collettore denominato "Diramazione Gallaro".

**A. Ristrutturazione dell'impianto idrovoro del Bernio**

La ristrutturazione dell'impianto del Bernio si rende indispensabile al fine di garantire l'affidabilità dell'impianto stesso e, quindi, dell'intero sistema.

Attualmente la capacità di sollevamento dell'impianto idrovoro del Bernio è pari a  $6 \text{ m}^3/\text{s}$ , che è però un valore da ritenersi essenzialmente nominale essendo ben due delle pompe attualmente in esercizio, per una portata di  $1+1=2 \text{ m}^3/\text{s}$ , risalenti ancora agli anni trenta quando fu realizzata la bonifica dell'area. Altre quattro pompe ( $0,5 \times 4 = 2 \text{ m}^3/\text{s}$ ) sono state installate come idrovoro di emergenza esternamente all'impianto.

Il progetto prevede di installare una nuova pompa della capacità di  $2 \text{ m}^3/\text{s}$ , in uno con la parte elettrica utilizzando la vasca già costruita per il relativo alloggiamento. E' prevista inoltre l'installazione di due valvole necessarie per consentire la scelta del recapito delle acque sollevate ed più precisamente se diretto in Laguna oppure nel nuovo invaso realizzato lungargine (intervento B).

**B. Realizzazione di un invaso lungargine parallelo a quello esistente fronte laguna**

Il progetto prevede la realizzazione di un invaso mediante la costruzione di un nuovo argine a campagna dello sviluppo di m 1600, posto a quota m + 1,00 s.l.m.m., in modo da poter garantire l'incollo a +0,50 m s.l.m.m., parallelo all'esistente conterminazione nel tratto compreso fra l'impianto idrovoro del Bernio e l'esistente impiantino di sollevamento sul fosso di guardia dell'argine a Laguna, finalizzato al contenimento delle infiltrazioni di acqua salmastra.

Per la realizzazione di tale invaso, l'intervento non prevede di dar corso ad opere di scavo di terreno dal piano campagna, fatta eccezione per lo scotico superficiale, ma solo lavori di riporto del materiale strettamente necessario alla formazione del nuovo argine. La quantità prevista nel progetto è pari a  $13.200 \text{ m}^3$ .

Il Progetto prevede inoltre al realizzazione di un manufatto terminale di scarico composta da:

- un sifone a cavaliere d'argine, al fine di evitare attraversamenti del corpo arginale che potrebbero comprometterne la stabilità;
- un impianto del vuoto, in modo tale che, una volta innescata la tubazione possa consentire lo smaltimento a gravità dei contributi immessi nell'invaso lungargine quando i livelli nel canale sono superiori a quelli della Laguna, senza dover dar corso ad un ulteriore sollevamento;
- un sistema di disadescamento dell'impianto del vuoto al fine di evitare fenomeni di moto inverso nel caso in cui i livelli della Laguna sono più alti.

**C. Esecuzione di un espurgo del collettore denominato "Diramazione Gallaro"**

Il progetto prevede, infine, di eseguire lavori di espurgo di uno dei collettori secondari posti in sinistra del Gallaro e denominato "Diramazione Gallaro". Nel merito il S.I.A. evidenzia che la pratica irrigua nel comprensorio in esame è estremamente diffusa, essendo consuetudine che l'acqua necessaria venga sollevata direttamente dai collettori attraverso il funzionamento di impianti di sollevamenti azionati dai mezzi agricoli. Atteso che con il nuovo livello regolato, tale collettore verrebbe ad essere troppo invaso, si prevede di garantire un tirante d'acqua costante di almeno cm 60 lungo il relativo sviluppo, affinché possa essere garantita la continuità del servizio irriguo, secondo le relative attuali modalità di svolgimento.

**Alternative di progetto**

Lo S.I.A. affronta il tema delle alternative di progetto riferite analizzando quattro differenti soluzioni, compresa l'alternativa 0. In particolare vengono analizzate le seguenti ipotesi progettuali:

0. E' stata presa in considerazione anche la possibilità di mantenere l'attuale configurazione dei luoghi, senza procedere ad alcun intervento, se non una ordinaria manutenzione degli interventi già realizzati.
1. La prima fra le alternative progettuali considerate prevede la realizzazione dei seguenti interventi:
  - un espurgo del collettore "Diramazione Gallaro", uno dei collettori secondari posti in sinistra del Gallaro;
  - la realizzazione dell'interconnessione fra i collettori Piovini e Grisa;

- la realizzazione di un vaso lungarine parallelamente all'esistente conterminazione, nel tratto compreso fra l'impianto idrovoro del Bernio e il realizzando manufatto di regolazione.
2. L'alternativa n. 2 differisce dalla precedente essenzialmente perché il nuovo vaso non viene realizzato lungo la gronda lagunare ma in una forte bassura nel centro del comprensorio. La soluzione così prospettata è stata impostata privilegiando, in pratica, solamente l'aumento della capacità di vaso nel bacino, senza prevedere la realizzazione di nuovi argini lungo la con terminazione lagunare, per limitare i fenomeni di infiltrazioni di acqua salza come nella soluzione alternativa precedente. In questo caso si prevede di dare corso a:
- la realizzazione di un bacino di lagunaggio con manufatti di entrata e uscita sullo scolo Gallaro.
3. Con l'alternativa n. 3 si considera la possibilità di costruire dei tratti golenali laterali lungo il corso degli scoli Zena e Gallaro. E' prevista inoltre la realizzazione dell'interconnessione fra i collettori Piovini e Grisa, analogamente a quanto descritto per la soluzione alternativa n. 1. Anche in questo caso è stato previsto il potenziamento dell'impianto idrovoro del Bernio nonché la costruzione del manufatto di derivazione verso lo scolo Grisa e di cinque ponti lungo lo scolo Gallaro in modo analogo a quanto previsto nei due casi precedenti.

L'analisi condotta nello S.I.A. porta ad individuare l'alternativa progettuale sviluppata al precedente punto 1 come l'ipotesi progettuale ideale sotto il profilo tecnico, economico ed ambientale.

**Quadro Economico**

Il quadro economico finale di progetto dell'importo totale di € 1.700.000,00, di cui € 748.401,09, per lavori ed oneri della sicurezza ed € 951.598,91 si può così riassumere:

<b>A</b>	<b>LAVORI DA APPALTARE</b>		
A.1	Opere civili	€	427.351,09
A.2	Opere elettromeccaniche	€	291.050,00
A.3	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€	30.000,00
	<b>Sommano per lavori da appaltare</b>	€	<b>748.401,09</b>
<b>B</b>	<b>ESPROPRI E DISSESTI</b>	€	570.000,00
	<b>Sommano</b>	€	<b>1.318.401,09</b>
C	Spese generali 10% di A+B	€	131.840,11
D	Spese tecniche D.Lgs 494	€	22.000,00
E	I.V.A. il 20% di A+C+D	€	180.448,24
F	Imprevisti e arrotondamenti	€	47.310,56
	<b>TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO</b>	€	<b>1.700.000,00</b>

**Durata dei lavori**

Il proponente, considerato l'impiego contemporaneo di più squadre di lavoro, prevede che il tempo necessario per la realizzazione delle opere di progetto sia pari a 400 giorni, così come risulta riportato nel art. 9 del Disciplinare Descrittivo e Prestazionale degli Elementi Tecnici allegato al Progetto Definitivo.

**2.3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

Nello S.I.A. sono state considerate le seguenti componenti ambientali:

- atmosfera;
- ambiente idrico;
- suolo e sottosuolo;
- vegetazione, fauna ed ecosistemi;
- paesaggio.

**Atmosfera**

L'area interessata dagli interventi in oggetto appartiene ad una fascia del territorio nazionale caratterizzata da un clima di tipo temperato mediterraneo.

Lo S.I.A. evidenzia che per tutti gli interventi di progetto l'interferenza con l'atmosfera sarà minima, in quanto l'unico impatto, peraltro temporaneo, è dovuto ai gas di scarico dei mezzi da lavoro in fase di cantiere. Lo S.I.A. rileva che, atteso il carattere temporaneo e localizzato di queste emissioni, l'impatto sulla componente atmosfera è di tipo non rilevante e caratteristico di un normale cantiere per opere idrauliche.

**Ambiente idrico**

Lo S.I.A. per lo studio e l'analisi dell'ambiente idrico, ha considerato le seguenti attività.

**Caratterizzazione qualitativa dell'ambiente idrico**

Atteso che l'intervento in esame ha come obiettivo principale quello di fornire un abbattimento prefissato dei quantitativi di azoto e fosforo, il proponente evidenzia la necessità di avere a disposizione una analisi quantitativa il più possibile corretta ed attendibile dei nutrienti generati attualmente nel bacino oggetto d'indagine.

Il Consorzio di Bonifica, conseguentemente, ha dato corso a due specifiche campagne di misura, la prima delle quali effettuate nell'anno 2002 all'epoca dell'avvio delle attività di progettazione e la seconda nel novembre dello scorso anno.

Tutti i dati relativi alle analisi effettuate sono riassunte in due specifiche relazioni a firma del dott. Guido Carraio, riportate in appendice al presente elaborato.

Considerato come i dati relativi alle prime analisi risalgano a circa cinque anni orsono, il proponente per la caratterizzazione qualitativa del corpo idrico fa riferimento, opportunamente, agli ultimi dati a disposizione, dove sono riportati i seguenti valori delle concentrazioni di azoto totale (TN) e fosforo totale (TP):

- azoto totale: 5,00 mg/l
- fosforo totale: 0,30 mg/l.

**Stima del carico inquinante**

Sulla base dei valori sopra determinati delle concentrazioni si è ottenuto, attraverso l'applicazione di un modello climatologico delle serie storiche registrate al pluviografo di Chioggia, il quantitativo dei nutrienti generati nel bacino stimati pari a:

- azoto totale: 39,00 t/anno
- fosforo totale: 1,29 t/anno

Detto quantitativo è stato calcolato per l'anno tipico della serie generata, vale a dire l'anno che più si avvicina alla media delle osservazioni disponibili,

**Abbattimento del carico inquinante**

Il proponente per il calcolo dell'abbattimento dei nutrienti azoto e fosforo totale determinati dalla realizzazione delle opere in valutazione, ha applicato il metodo di Reed ottenendo i seguenti risultati:

- azoto totale tempo di residenza 2,39 giorni – abbattimento conseguente del 38%,
- fosforo totale realizzazione di nuovi invasi per una superficie totale pari a  $m^2$  75.715; si ha pertanto un abbattimento pari al 19% del carico rilevato.

**Suolo e sottosuolo**

Il proponente ha condotto una campagna di indagini atte a caratterizzare il suolo e sottosuolo dell'area oggetto d'intervento.

Dalla descrizione delle prove penetrometriche effettuate si rileva una sostanziale disuniformità dei terreni in direzione orizzontale e l'elevata variabilità degli stessi in verticale pur essendo la natura dei terreni essenzialmente limosa (sabbie limose, limi argillosi, argille molli).

Le prove, inoltre, hanno confermato il fenomeno delle infiltrazioni di acqua salza dalla laguna nei sottosuoli posti a margine lagunare. Tale problema oltre ad avere ricadute sulle coltivazioni ha anche un impatto sui cedimenti a cui potrebbero essere sottoposti i terreni in caso di incrementi di carico.

Il livello della falda freatica superficiale, al termine delle indagini non risultava ancora stabilizzato ed è stato rilevato a quote variabili tra 1.45 e 2.35 m dal piano campagna.



## Sistema vegetazionale flora e fauna

### Vegetazione e flora

Da un punto di vista vegetazionale, il S.I.A. evidenzia che l'area presenta una situazione caratterizzata da una estrema esiguità floristica e da una scarsa biodiversità, essendo in pratica presenti esclusivamente specie coltivate e ruderali o infestanti, con qualche scolina e probabilmente qualche debole presenza arbustiva e/o arborea.

La zona posta a nord e nord - est dell'area soggetta ad intervento è invece costituita da tipiche barene emerse con terreno ad elevato tenore in sali interrotto talvolta da chiari con acqua libera poco profonda e soggetti a variazioni nel livello a seconda delle condizioni di marea ma anche delle precipitazioni atmosferiche.

Le barene sono attraversate da ghebi con andamento spesso meandriforme e sono circondate da velme; su queste aree tipicamente lagunari insiste una vegetazione costituita da specie caratteristiche delle praterie alofite nord adriatiche ed in particolare limonieti, puccinellieti, salicornieti, spartineti, giuncheti e ruppieti.

In generale si tratta di associazioni simili per composizione floristica in cui i vari componenti variano per frequenza ed abbondanza relativa rispetto agli altri, a seconda del variare delle caratteristiche microecologiche del suolo su cui si sviluppano (presenza di acqua libera, salmastra o dolce, salinità, accumulo di sostanza organica, elevazione del piano di campagna, componenti e struttura del suolo stesso).

### Fauna

La fauna associata agli ambienti barenicoli sopra descritti è composta da appartenenti a vari gruppi di invertebrati e vertebrati.

Tra gli invertebrati si segnalano per lo più anellidi come la Tremolina e la Mercierella, molluschi di varie specie quali la Sepia il Mytilus, crostacei come i granchi, i gamberi, le corbole, nonché insetti di molti ordini (questi ultimi soprattutto negli ambienti emersi – praterie alofile).

Tra i vertebrati prevalgono le specie ittiche come i cefali, i branzini, le orate, le linguelle, le sogliole e le passere di mare, paganelli e bavoze e le anguille, gli uccelli e alcune specie di mammiferi (nell'area perilagunare sopra il limite delle maree) come i toporagni, i pipistrelli, i ratti, la nutria, la donnola e la puzzola, la faina, la volpe.

### Sistema Paesaggio

Il territorio del bacino Bernio presenta gli aspetti tipici delle aree agricole della pianura veneta, la cui continuità è interrotta dalla sola rete viaria e dal reticolo idrografico esistente.

Da un punto di vista ambientale, il territorio risulta diffusamente antropizzato anche attraverso un'attività agricola di tipo intensivo, con aziende orientate alla produzione di cereali, mais e soia in primis, con tecniche agronomiche moderne.

Ciò ha comportato una consistente riduzione dell'estensione del sistema di siepi poste in corrispondenza dei confini della proprietà, dei capofossi e delle scoline e, contemporaneamente, una riduzione ai minimi termini della fascia di rispetto dei canali.

## 3. SITI IMPORTANZA COMUNITARIA - VALUTAZIONE D'INCIDENZA AMBIENTALE

Le opere in esame risultano essere situate nelle immediate vicinanze di un'area S.I.C. e di un'area Z.P.S. e precisamente:

- S.I.C. denominato IT3250030 "*Laguna Medio inferiore di Venezia*";
- Z.P.S. denominato IT3250046 "*Laguna di Venezia che, ai sensi, della D.G.R.V. n° 441 del 27.02.2007, accorpa e sostituisce, tra le altre, l'area IT3250037 – Laguna medio inferiore di Venezia e l'area IT3250039 – Valli e barene della Laguna medio inferiore*".

Si evidenzia, in ogni caso, che il Proponente ha presentato in data 19.09.2008 su puntuale richiesta della Commissione V.I.A., una specifica Relazione VINCA, redatta in conformità alla D.G.R.V. 10.10.2006 n. 3173, che conclude con la dichiarazione del professionista di non incidenza e di esclusione di effetti significati negativi sui siti di Rete Natura 2000 considerati.

Tale V.Inc.A. è stata esaminata dagli competenti Uffici della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi, che hanno redatto una relazione (REG/2008/44 in data 29.09.2008) con proposta di parere favorevole condizionato al recepimento di 5 prescrizioni, dalla quale risulta che *“le previsioni di progetto non interessano Habitat della Rete Natura 2000”* e che *“il disturbo ambientale può considerarsi limitato la periodo di esecuzione degli interventi”*.

Tale parere è stato recepito dalla Commissione e le relative prescrizioni, riportate di seguito, fanno parte integrante del presente parere:

- a) Se durante i lavori, dovessero subentrare modifiche che possono generare impatti su habitat o specie, sia redatta una nuova V.Inc.A.
- b) I lavori siano eseguiti in periodi idonei per evitare il disturbo agli habitat naturali, in particolare a tutela degli uccelli (nidificazione) e delle altre componenti floro-faunistiche presenti.
- c) Durante i lavori siano messe in atto tutte le misure che possono evitare gli inquinamenti da parte di olii, carburanti e sostanze tossiche in genere e tutte le precauzioni che possono, comunque, ridurre gli effetti di eventuali versamenti accidentali.
- d) La progettazione del verde sia eseguita con l'obiettivo di sviluppare una diversità fitocenotica il più possibile elevata, controllando le specie utilizzate al fine di limitare lo sviluppo di specie non autoctone o di specie alloctone invasive.
- e) Sia eseguita l'informazione e la formazione del personale operante, sulle emergenze ambientali e naturalistiche dell'area, così da evitare il verificarsi di portamenti impattanti durante i lavori.

Non si rendono necessarie, conseguentemente, le misure di compensazione previste dalla Direttiva Habitat in specifici casi quali la perdita di habitat o di specie, fra i quali non rientra il progetto in esame.

#### **4. OSSERVAZIONI E PARERI**

Le osservazioni e i pareri presentati, come sotto riportati, sono stati considerati in sede d'istruttoria ed hanno contribuito alla stesura del presente parere e delle successive prescrizioni.

- ❖ Commissione per la Salvaguardia di Venezia che ha espresso parere positivo nella seduta del 19 giugno 2008 n. 9 voto n° 70/3865 (prot. n. 344314/45.06 del 2.07.08) con le seguenti prescrizioni:
  1. Le opere dovranno sempre prevedere l'individuazione di aree perilagunari, al fine di mantenere l'ecosistema naturale vigente in conformità con le direttive del piano di area della laguna di Venezia -sistema ambientale, lagunare e litoraneo;
  2. Per una corretta individuazione e rispetto delle sezioni golenali dovrà essere elaborato un progetto di riqualificazione ambientale dei canali, anche mediante piantumazioni ed individuazione di percorsi ciclo-pedonali;
  3. Inoltre, per una corretta valutazione del raggiungimento degli obiettivi dell'intervento nel tempo, dovrà essere attivato un adeguato sistema di monitoraggio sui risultati attesi, sia di tipo ambientale, sia di tipo idraulico.
- ❖ Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto (NAUSICA) che con parere in data 2.04.2008 protocollo n° 1468 ha evidenziato che non “sussistono impedimenti alla realizzazione dell'opera, ma che trattandosi comunque di area a rischio archeologico gli stessi possono essere realizzati alle seguenti condizioni:
  - valutazione preventiva dell'impatto archeologico a mezzo di interpretazione fotoaereogrammetrica;
  - assistenza specialistica alle opere movimento terra (scavo).

#### **5. VALUTAZIONI SUL PROGETTO E SUL SIA**

Per quanto riguarda il Quadro Programmatico, il S.I.A. esamina in modo sufficiente gli strumenti di pianificazione e di programmazione a livello regionale, provinciale e comunale, afferenti all'area d'intervento e non si rilevano, elementi di contrasto tra gli stessi le opere in esame.

Per quanto attiene al Quadro Progettuale si rileva che il S.I.A., è stato redatto nel rispetto delle normative in materia attualmente in vigore, ed in particolare per quanto attiene alle analisi ed alle scelte progettuali in

relazione agli obiettivi da raggiungere, alla presentazione delle alternative, ai contenuti ed agli elaborati progettuali.

Per quanto riguarda il Quadro Ambientale, il S.I.A., ha sviluppato in modo esauriente l'analisi delle componenti ambientali e dei potenziali impatti che l'opera potrebbe generare nei confronti dell'ambiente circostante, non riscontrando particolari problemi di influenza.

Per quanto riguarda poi alla richiesta formulata dal Consorzio di Bonifica Bacchiglione Brenta ai sensi degli art. 26 e 45 del D.Lgs. n.152 del 16/04/2006 di approvazione del Progetto ed autorizzazione dell'intervento, si evidenzia che il Progetto Definitivo, è stato redatto in conformità alle normative attualmente in vigore che regolano la materia, con riferimento all'art. 93 del D.Lgs. 163/2006 ed in particolare 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.

Si sottolinea, infine, che il Consorzio di Bonifica Bacchiglione Brenta ha adempiuto all'avvio delle attività amministrative necessarie ai fini dell'acquisizione e della disponibilità delle aree necessarie per la realizzazione del progetto in esame.

Nel merito il Consorzio di Bonifica, con lettera in data 13.10.2008 protocollo n. 10783, comunica che a seguito dell'avvio della procedura espropriativa in questione, non è stata presentata alcuna osservazione.

## **6. VALUTAZIONI CONCLUSIVE**

Tutto ciò premesso, la Commissione Regionale V.I.A., presenti tutti i suoi componenti, ad eccezione dell'Ing. Vernizzi, Presidente della Commissione, dei componenti esperti Dott. Secchieri e Dott. Cuzzolin, del Dirigente Responsabile della Tutela Ambientale della Provincia di Venezia, del Dirigente Responsabile della Tutela Ambientale della Provincia di Padova (assente giustificato), esprime all'unanimità

### **parere favorevole**

al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale sul progetto, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni di seguito indicate.

- 1) Il riutilizzo dei materiali di scavo dovrà avvenire in conformità alla vigente normativa in materia ed in particolare secondo le direttive della D.G.R.V. 2424 del 08/08/08 e del D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 e del D.Lgs n. 4 del 16 gennaio 2008.
- 2) In fase di progettazione esecutiva dovrà essere predisposto un sistema di monitoraggio della qualità delle acque ed in particolare delle aree umide, da concordare con A.R.P.A.V. per la valutazione dell'efficacia del sistema di abbattimento dei nutrienti; i risultati del monitoraggio in fase di esercizio dovranno essere poi trasmessi all'A.R..A.V.
- 3) Nella varie fasi di esecuzione dell'opera dovranno essere utilizzati mezzi di trasporto d'opera e di cantiere, omologati e conformi alla normativa più recente per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico; dovranno essere inoltre messe in atto tutte le misure al fine di evitare eventuali sversamenti di sostanze tossiche/inquinanti.
- 4) Dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nel parere della Commissione per la Salvaguardia di Venezia espresso nella seduta del 19 giugno 2008 n. 9, voto n. 70/3865 (prot. n. 344314/45.06 del 02.07.08).
- 5) Dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nel parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto (NAUSICA), espresso in data 02.04.2008 protocollo n. 1468.
- 6) Dovranno essere recepite le seguenti prescrizioni contenute nel parere della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi, espresso in data 29.09.2008 - REG/2008/44:
  - f) Se durante i lavori, dovessero subentrare modifiche che possono generare impatti su habitat o specie, sia redatta una nuova V.Inc.A.

- g) I lavori siano eseguiti in periodi idonei per evitare il disturbo agli habitat naturali, in particolare a tutela degli uccelli (nidificazione) e delle altre componenti floro-faunistiche presenti.
- h) Durante i lavori siano messe in atto tutte le misure che possono evitare gli inquinamenti da parte di olii, carburanti e sostanze tossiche in genere e tutte le precauzioni che possono, comunque, ridurre gli effetti di eventuali versamenti accidentali.
- i) La progettazione del verde sia eseguita con l'obiettivo di sviluppare una diversità fitocenotica il più possibile elevata, controllando le specie utilizzate al fine di limitare lo sviluppo di specie non autoctone o di specie alloctone invasive.
- j) Sia eseguita l'informazione e la formazione del personale operante, sulle emergenze ambientali e naturalistiche dell'area, così da evitare il verificarsi di portamenti impattanti durante i lavori.

La medesima Commissione Regionale V.I.A., integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. 10/99 e dell'art. 45 del DLgs. 152/06, con il Sindaco del Comune di Chioggia, il Vice Sindaco del Comune di Codevigo, il rappresentante della Direzione Regionale Progetto Venezia, il rappresentante della Dirigente del Genio Civile di Padova, assenti il Presidente della Provincia di Venezia, il Presidente della Provincia di Padova, il Dirigente Regionale della Direzione Difesa del Suolo, il Dirigente Regionale della Direzione Urbanistica, il Dirigente Regionale della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi, il Dirigente dell'Unità Periferica Genio Civile di Venezia, il Dirigente dell'Unità Periferica Genio Civile di Padova, il Dirigente del Distretto Bacino Idrografico Laguna-Veneto Orientale-Coste ed il Dirigente del Distretto Bacino Idrografico Brenta-Bacchiglione-Gorzone, facendo salva l'eventuale necessità di acquisire pareri, nullatosta, assenti di ulteriori enti e/o amministrazioni competenti, tenuto conto del parere favorevole al rilascio del giudizio di compatibilità ambientale precedentemente reso, esaminati gli elaborati sotto il profilo tecnico ed economico per una spesa complessiva di € 1.700.000,00=, esprime altresì, all'unanimità

**parere favorevole**

all'approvazione del progetto e autorizzazione alla realizzazione dell'intervento, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni precedentemente indicate.

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

Visto: Il Presidente della  
Commissione V.I.A.  
*Ing. Silvano Vernizzi*

Il Dirigente  
Unità Complessa V.I.A.  
*Dott.ssa Laura Salvatore*

Il Vice-Presidente della  
Commissione V.I.A.  
*Avv. Paola Noemi Furlanis*

Vengono visti n. 33 elaborati

Ls/rb  
C...\UCVIA\_CBBBBernio\_ALL\_A