



**ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013**

pag. 1/14

**REGIONE DEL VENETO**

COMMISSIONE REGIONALE V.I.A.

(L.R. 26 marzo 1999 n°10)

**Parere n. 423 del 17/07/2013**

**Oggetto: ETRA S.p.A. – Interventi di potenziamento dell'impianto di depurazione di Bassano del Grappa. Comune di localizzazione: Bassano del Grappa (VI). Procedura di V.I.A., ai sensi del D.Lgs. 152/06 (D.G.R. 1539/2011).**

**PREMESSA**

In data 21/12/2012 è stata presentata, per l'intervento in oggetto, dalla società E.T.R.A. S.p.A., con sede legale in Largo Parolini, 82b, Bassano del Grappa (VI), CAP 36061, P. IVA e C.F. 03278040245, domanda di procedura di valutazione d'impatto ambientale, ai sensi del D.Lgs. 152/06 (D.G.R. 1539/11), acquisita con prot. n. 581284 del 21/12/2012.

Contestualmente alla domanda sono stati depositati, presso l'Unità Complessa V.I.A. della Regione Veneto, presso la Provincia di Vicenza e presso il Comune di Bassano del Grappa, il progetto definitivo, lo studio di impatto ambientale ed il relativo riassunto non tecnico.

Il proponente ha provveduto a pubblicare, in data 22/12/2012 sul quotidiano "Il Corriere del Veneto", l'avviso a mezzo stampa di cui al comma 2 dell'art. 24 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. Lo stesso ha inoltre provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e del SIA, ai sensi dell'art. 15 della L.R. 10/99 e ss.mm.ii., in data 08/01/2013 presso l'oratorio della Parrocchia di Santa Croce di Bassano del Grappa.

Con nota prot. n. 14685 del 11/01/2013 la Direzione Regionale Tutela Ambiente – Unità Complessa V.I.A. – ha comunicato l'avvio del procedimento.

Entro i termini non sono pervenute osservazioni e pareri, di cui agli artt. 24 e 25 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Oltre i termini sono pervenute le osservazioni formulate dai seguenti soggetti:

- Comune di Bassano del Grappa (parere favorevole per quanto di competenza, acquisito con prot. n. 200768 del 13/05/2013);

Il gruppo istruttorio al quale è stato affidato l'esame del progetto ha effettuato un sopralluogo tecnico presso l'area d'intervento in data 14/03/2013 ed un incontro tecnico in data 14/05/2013.

In data 18/06/2013 ed in data 08/07/2013 il proponente ha trasmesso documentazione aggiuntiva, acquisita rispettivamente con prot. n. 258986 del 18/06/2013 e con prot. 290112 del 08/07/2013.

Con riferimento alla verifica della relazione di valutazione d'incidenza ambientale, in data 04/07/2013 con prot. n. 279697, il Servizio Pianificazione Territoriale dell'Unità di Progetto Coordinamento Commissioni ha trasmesso la relazione istruttoria tecnica n. 138/2013, con la quale si esprime parere favorevole alla relazione di screening Valutazione di Incidenza.

Il Presidente della Commissione nella riunione del 08/05/2013 ha disposto, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., la proroga di 60 giorni per l'espressione del parere sul progetto in esame.



## ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013

### 1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Con decreto n. 67 del 05/06/2006 del dirigente Regionale della Direzione Tutela Ambiente il “Progetto per gli interventi di depurazione di Bassano del Grappa”, veniva approvato in conformità e con le prescrizioni di cui al parere n. 3366 del 06/04/2006, espresso dalla Commissione Tecnica Regionale Ambiente.

Successivamente con decreto n. 28 del 09/02/2009 del dirigente Regionale della Direzione Tutela Ambiente è stato approvato l'aggiornamento del progetto inerente gli interventi all'impianto di depurazione di Bassano del Grappa.

In allegato all'istanza di procedura di V.I.A. presentata dalla società per l'impianto in questione, in ottemperanza ad una delle prescrizioni ricomprese nei decreti sopracitati, sono stati presentati inoltre l'autorizzazione paesaggistica n. 2011/05281 rilasciata dal Comune di Bassano del Grappa, la deliberazione n. 40 del 21/08/2012 n. prot. 1266 del 22/08/2012 del Consiglio di Amministrazione dell'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale “A.T.O. Brenta”, nella quale, tra l'altro, si dà atto che il progetto è inserito tra gli interventi previsti nel Piano d'Ambito con annualità 2008.

Il progetto in esame prevede la realizzazione di una serie di opere mirate al miglioramento gestionale ed al potenziamento dell'impianto di depurazione di Bassano del Grappa, al quale confluiscono i Comuni di: Cison del Grappa, San Nazario, Valstagna, Campolongo sul Brenta, Solagna, Pove del Grappa, Bassano del Grappa, Romano d'Ezzelino e Cassola.

L'impianto attuale, che ha raggiunto la potenzialità di 96.000 A.E. con gli ultimi interventi del 2005, è ubicato nel triangolo formata dalla costruenda Strada Pedemontana Veneta, dal fiume Brenta e dalla Via SS Fortunato e Lazzaro. I lavori di potenziamento in esso previsti con il presente stralcio, possono essere così sintetizzati:

- Adeguamento del manufatto di confluenza dei due collettori di diametro 1200 e 2400 provenienti da Cassola e Bassano;
- Realizzazione ex novo della sezione pretrattamenti;
- Costruzione di due vasche di accumulo e conversione di quelle di omogeneizzazione esistenti, per l'invaso delle acque di pioggia;
- Costruzione di un terzo sedimentatore finale;
- Potenziamento della sezione di affinamento e disinfezione dello scarico;
- Opere complementari per il miglioramento ambientale e per il riutilizzo per gli usi interni dell'acqua rigenerata dalla depurazione.

### 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

##### Strumenti di pianificazione Nazionale

**Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico** (noto come P.A.I.) dei bacini del Brenta-Bacchiglione, Piave, Tagliamento ed Isonzo.

Dall'analisi della Carta Tecnica della “Pericolosità e del rischio geologico” e della Carta Tecnica che riporta la “Perimetrazione e classificazione delle aree in relazione alla pericolosità idraulica” risulta che il sito in cui sorge l'impianto in oggetto è assolutamente privo di pericolosità idraulica, geologica e da valanga.

##### Strumenti di pianificazione territoriale

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013**

pag. 3/14

**Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)**

Dalla consultazione degli elaborati cartografici e in particolare della “Tavola Difesa del Suolo e degli Insediamenti” risulta che il sito ricade in area di ricarica degli acquiferi, per cui soggetta alle direttive e le prescrizioni per le aree ad elevata vulnerabilità ambientale.

Si segnala, inoltre, che il sito è posto in adiacenza ma non ricade all'interno della zona umida del Brenta - Ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di livello regionale.

**Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Vicenza (P.T.C.P.)**

Il nuovo Piano, che aggiorna le versioni precedenti, è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 40 del 20 maggio 2010.

Dall'esame della cartografia risulta, in particolare, che nella tavola delle fragilità, e relative norme tecniche, viene prescritto l'adeguamento funzionale e l'efficientamento degli impianti di depurazione, obbiettivi perseguiti dal progetto in esame.

**Piano di Assetto del Territorio del Comune di Bassano**

Il PAT del Comune di Bassano è stato approvato con una seconda Conferenza di Servizi in data 24 ottobre 2007, come ratificato dalla D.G.R. n. 4141 del 18 dicembre 2007 e pubblicato sul B.U.R.V. n. 7 del 22 gennaio 2008.

Dalla disamina del P.A.T., risulta che l'intervento oggetto del presente S.I.A. non contrasta con gli obiettivi generali e specifici del piano stesso.

**Piano degli Interventi del Comune di Bassano**

Il Primo Piano degli Interventi per il Comune di Bassano è stato pubblicato sul B.U.R. n. 106 del 26/12/2008 ed ha poi subito alcune varianti nel 2009 e 2010.

Per quanto concerne l'area di stretto interesse, l'analisi degli elaborati grafici di piano ha evidenziato che non vi sono variazioni rispetto al P.R.G. – Primo PI ai sensi del comma 5 art. 48 della LR 11/2004 - rimanendo invariata la zonizzazione e quindi la destinazione d'uso dei suoli. Il sito dell'impianto risulta quindi ubicato in zona F11, disciplinata dagli artt. 54 e 55 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del P.R.G.: Impianti tecnologici e speciali.

**Pianificazione di settore****Piano regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A)**

Il Piano Regionale di Risanamento delle Acque, approvato dal Consiglio Regionale con provvedimento in data 1 Settembre 1989, n. 962, costituisce lo strumento di pianificazione dei meccanismi di tutela delle acque, di differenziazione e ottimizzazione dei gradi di protezione del territorio, di prevenzione dei rischi di inquinamento, di individuazione delle strutture tecnicoamministrative di gestione.

L'impianto in oggetto si configura come uno dei due grandi depuratori a carattere consortile previsti dal Piano all'interno dell'ambito VI5: depuratore di Bassano del Grappa e depuratore di Tezze sul Brenta, entrambi con scarico in Fiume Brenta.

**Piano di Tutela delle Acque - P.T.A.**

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.), approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 5 novembre 2009, costituisce uno specifico piano di settore, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs. 152/2006, e contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale.

Il piano riconosce e classifica il depuratore oggetto dell'intervento come struttura di potenzialità superiore ai 50.000 AE assegnandovi il codice 3228. Nel PTA il fiume Brenta, appartenente al bacino idrografico nazionale del Brenta-Bacchiglione N003 e ricettore dello scarico dell'impianto, è identificato come «corso d'acqua significativo» ai sensi del D.Lgs. 152/06 ed è dunque soggetto a monitoraggio e classificazione secondo l'art. 7 delle NTA di piano.

**Piano d'Ambito dell'ATO Brenta**

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013**

Il territorio del bassanese, in cui si colloca l'impianto allo studio, appartiene all'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale denominata "ATO Brenta".

Il relativo Piano d'Ambito, redatto con orizzonte trentennale ed approvato nel dicembre 2003, e successivamente aggiornato mediante il Piano Triennale del 2004, contempla come prioritaria la realizzazione degli interventi per la realizzazione dello schema depurativo centralizzato afferente all'impianto di Bassano del Grappa, tra i quali si colloca appunto il potenziamento in oggetto.

**2.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

Il quadro di riferimento discende dall'esame della documentazione depositata agli atti dal Proponente sia in prima istanza sia, in seguito, come integrazione.

**2.2.1 Inquadramento generale dell'area**

L'intervento in esame si colloca nel territorio del Comune di Bassano del Grappa (VI), nella sua parte più meridionale, a ridosso dei Comuni di Cartigliano, Rosà e Nove. Le aree di pertinenza dell'intervento oggetto dello studio sono ubicate tutte all'interno dell'attuale sito di proprietà di ETRA S.p.A., in località Palo, immediatamente a monte del ponte della S.P. 111 "Nuova Gasparona", e in sinistra idraulica del fiume Brenta. Il Comune di Bassano, così come i comuni limitrofi, si trovano nella fascia pedemontana che si estende da Vicenza verso est, fino al confine orientale del Veneto. Questa zona rappresenta un'area dove si sono sviluppati sistemi insediativi e produttivi di grande flessibilità e che hanno pienamente sfruttato l'integrazione tra economia agricola e industriale. Il contesto in cui è inserito il sito presenta infatti numerosi insediamenti antropici sia di carattere abitativo che produttivo-industriale. Il nucleo abitato più vicino situato a nord del sito è quello di S.S.Rocco e Lazzaro, mentre appena a sud-ovest, al di là del fiume Brenta, è presente il nucleo abitato di Roberti Rivarotta. Il centro abitato di Bassano dista invece circa 4.000 metri in direzione nord-est.

**2.2.2 Stato di fatto**

L'impianto tratta i liquami civili ed industriali provenienti dai comuni di Cismon del Grappa, San Nazario, Valstagna, Campolongo sul Brenta, Solagna, Pove del Grappa, Bassano del Grappa, Romano d'Ezzelino, Cassola. I liquami affluiscono all'impianto attraverso due collettori principali, l'uno del diametro 1.200 mm e l'altro del diametro di 2.400 mm che confluiscono ad un impianto di sollevamento iniziale; il recapito finale degli effluenti è rappresentato dal fiume Brenta.

L'impianto di depurazione è stato realizzato in fasi successive a partire dal 1983 ed ha raggiunto l'attuale configurazione con gli ampliamenti eseguiti nel 1985 (2° lotto), nel 1998 (postdenitrificazione) e nel 2005 (nuove vasche di ossidazione biologica).

La potenzialità massima prevista dal P.R.R.A. per lo stesso impianto è di 197.000 AE, raggiungibili probabilmente in futuro, qualora le esigenze lo richiedessero, ampliando opportunamente le sezioni di pretrattamento.

L'impianto riceve anche: il percolato dal Polo multifunzionale di trattamento rifiuti di ETRA in Bassano, via rete fognaria e rifiuti liquidi e fanghi, via gomma.

La filiera di trattamento dell'esistente impianto di depurazione, per quel che riguarda la linea acque prevede:

- sollevamento meccanico dei reflui in ingresso;
- trattamento meccanico preliminare: i reflui vengono sottoposti a grigliatura e dissabbiatura, quindi affluiscono ad una vasca di omogeneizzazione e successivamente alla vasca di sedimentazione primaria;
- trattamento biologico a fanghi attivi: dalla vasca di sedimentazione primaria i reflui vengono convogliati al comparto di ossidazione, dove subiscono un trattamento di pre-denitrificazione e quindi un'intensa aerazione;
- trattamento di sedimentazione finale: i reflui in uscita dal comparto biologico giungono alle vasche circolari di sedimentazione secondaria dove si ha la separazione tra i fanghi e l'effluente;
- trattamento di microfiltrazione: i reflui dal trattamento di sedimentazione secondaria vengono ulteriormente chiarificati con riduzione del contenuto di SST mediante stacci cilindrici;



## ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013

- trattamento di biofiltrazione: una parte dei reflui affinati vengono inviati ai biofiltri per subire una post-denitrificazione.
- trattamento di strippaggio  $\text{NH}_3$  da percolato in arrivo dal Polo multifunzionale di trattamento rifiuti di ETRA in Bassano.

Lo scarico dell'impianto è posizionato in sinistra Brenta appena a monte del ponte stradale della S.P. 111 "Nuova Gasparona" in un filone secondario, realizzato ad hoc dalla Società Brenta Servizi, per poter scaricare in acqua fluente.

La filiera di trattamento dell'esistente impianto di depurazione, per quel che riguarda la linea fanghi prevede:

- pre-ispessimento meccanico;
- digestione anaerobica (fuori esercizio);
- post-ispessimento dei fanghi (attualmente utilizzato sempre come pre-ispessimento);
- disidratazione meccanica dei fanghi mediante nastro pressa;
- essiccamento termico.

L'impianto della potenzialità di 96.000 A.E. è autorizzato all'esercizio e allo scarico dal Dirigente dell'Area LL.PP. Ambiente Territorio della Provincia di Vicenza. Autorizzazione del 31/12/2009 n. registro 183/Acqua/09 - prot. 96434.

Presso l'impianto sono conferibili anche i rifiuti con i codici CER autorizzati con determina del Dirigente della Provincia di Vicenza – Area Servizi al Cittadino e al Territorio del 23.10.2012 registro 146/acqua/2012, prot.81578.

### 2.2.3 Stato di progetto

Le opere di progetto integrative o di adeguamento di quelle in essere prevedono:

- l'adeguamento del manufatto di confluenza dei reflui in arrivo all'impianto e dei relativi collettori. Tale manufatto consentirà sia la derivazione verso i pretrattamenti della portata in arrivo fino a  $Q = 10 \text{ Qm}$ , sia lo sfioro delle acque meteoriche con rapporto di diluizione  $> 10$ . Di tali acque meteoriche le seconde piogge saranno grigliate allo sfioro grazie ad una griglia longitudinale da 8 mm, il resto verrà sfiorato direttamente nelle due canale di scarico, messe opportunamente in comunicazione nella sezione iniziale, senza alcuna grigliatura.
- La realizzazione della nuova sezione pretrattamenti, avente la seguente filiera: grigliatura fine dell'intera portata derivata al comparto, sollevamento e dissabbiatura/disoleatura aerata per una portata fino a 3  $\text{Qm}$ , il sollevamento alla ex vasca di omogeneizzazione e lo sfioro di carico delle nuove vasche di pioggia per la portata meteorica (le restanti 7  $\text{Qm}$  in eccesso rispetto alle 3 $\text{Qm}$  inviate a dissabbiatura/disoleatura), classificazione e lavaggio delle sabbie estratte, lavaggio e compattazione del materiale grigliato. Per tale sezione è prevista una struttura di copertura e tamponamento avente sia lo scopo di confinare le lavorazioni odorigene, che di riqualificare architettonicamente l'impianto.
- La realizzazione delle opere per il controllo ed il trattamento delle acque di pioggia mediante la conversione delle vasche di omogeneizzazione esistenti e la realizzazione di n°2 nuove vasche per un volume complessivo di circa 8.100  $\text{m}^3$ . In esse verranno invase le acque di pioggia per inviarle in maniera differita nel tempo al successivo trattamento biologico. Esaurito l'invaso della pioggia, l'ulteriore portata meteorica derivata in testa all'impianto (seconda pioggia) sarà sfiorata nel fiume Brenta. In futuro, con lievi integrazioni strutturali alle nuove vasche di pioggia, sarà possibile installare anche un sistema di pacchi lamellari per sedimentare i solidi sospesi presenti in tali extraportate prima del loro sfioro in Brenta.
- La trasformazione dei sedimentatori primari in denitrificazione, al fine di migliorare le possibilità gestionali di trattamento delle elevate punte di carico dei composti azotati.
- Il potenziamento della sedimentazione finale mediante la realizzazione del terzo sedimentatore circolare dello stesso diametro degli esistenti (diametro interno utile 32 m), ma profondità elevata (altezza a bordo vasca di 4,45 m) per migliorare l'efficienza di separazione e garantire una maggiore decantazione con una produzione di fanghi di ricircolo e di supero di migliore qualità.
- La costruzione di una nuova sezione di affinamento e disinfezione dello scarico, costituita da una filtrazione su dischi a tela e successiva disinfezione con lampade UV.



**ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013**

pag. 6/14

- La realizzazione di una centrale di pressurizzazione e della relativa rete di acquedotto duale interna all'impianto per il riuso dell'acqua rigenerata dalla depurazione per far fronte agli usi vari (lavaggi, linea fanghi, irrigazione aree verdi, ecc. ecc.).
- La realizzazione delle opere di miglioramento delle prestazioni ambientali, quali la realizzazione di opere a verde per la mitigazione paesaggistica dell'impianto, compresi piantumazioni ed inerbimenti.

I nuovi manufatti di pretrattamento e di invaso saranno realizzati nell'area interna all'impianto, delimitata a sud dal sedimentatore secondario esistente e dall'edificio servizi, a nord ed ad ovest dall'attuale canaletta di sfioro nel fiume Brenta ed ad est dall'area occupata dalle vasche di omogeneizzazione.

Il nuovo sedimentatore finale circolare sarà realizzato in adiacenza agli attuali esistenti (lato sud) mentre la nuova sezione di filtrazione su tela e disinfezione mediante raggi U.V. sarà ubicata nei pressi dell'attuale manufatto di microfiltrazione su "Conoscreen"; quest'ultimo continuerà ad essere utilizzato come sezione di affinamento delle acque da inviare alla post-denitrificazione (Qm).

La viabilità interna all'impianto ed il parcheggio dipendenti saranno realizzati occupando l'area al di sopra delle nuove vasche di pioggia, che risulteranno essere completamente interrato e per circa la metà della loro superficie coperte con solaio carrabile. La restante area delle vasche sarà aperta, protetta da un parapetto lungo il suo perimetro; è presente comunque una travatura a metà di ciascuna vasca per permettere, qualora se ne verifici l'esigenza, il posizionamento di una copertura leggera in moduli di PRFV. La scelta di non coprire l'intera superficie delle vasche è stata fatta nell'ottica di garantire la possibilità in futuro di installare una serie di pacchi lamellari, qualora i limiti di scarico lo richiedessero.

La presenza delle vasche di invaso consentirà di accumulare le portate di pioggia e di inviarle al trattamento biologico in maniera differita nel tempo, sfiorando eventualmente, in idrografia superficiale, solo le acque di seconda pioggia.

La descrizione e le caratteristiche delle nuove opere sono proposte nell'elaborato A.1 rev. N.6 del giugno 2013. Nello stesso elaborato sono presenti: i dati di progetto, pag.67; la qualità delle acque depurate, pag.70; la verifica del processo biologico alla luce dell'ampliamento previsto dove sono riportati i parametri funzionali, pag.61. Nell'elaborato B.60 del giugno 2013 è descritto il processo e illustrato l'impianto chimico-fisico di stripping dell' $\text{NH}_3$  da reflui (percolato) in arrivo via rete fognaria dal Polo multifunzionale di trattamento rifiuti di ETRA in Bassano.

La sezione di digestione anaerobica della linea fanghi risulta fuori esercizio

**2.2.4 Individuazione e analisi delle alternative di progetto**

Nell'ambito della valutazione di impatto ambientale le alternative di progetto sono state esaminate al capitolo 4 dell'elaborato B56 del giugno 2013 e la scelta è stata giustificata nei paragrafi 4.2 e 4.3

**2.2.5 Emissioni e criteri di mitigazione**

Le emissioni prodotte dall'impianto sono richiamate ai paragrafi 3.1 e 3.2 dell'Elab. B57 del dicembre 2011. Gli interventi di mitigazione sono proposti nel paragrafo 7.1 dello stesso Elab. B57. Le emissioni dal locale disidratazione fanghi; dalla sezione di essiccamento fanghi, dalle sezioni di ispessimento e digestione sono avviate al biofiltro esistente. Quanto aspirato dal locale confinato destinato ai pretrattamenti, dall'area stoccaggio rifiuti e dall'impianto di stripping dell' $\text{NH}_3$  è avviato al bacino di ossidazione biologica tramite le unità di compressione.

Gli schemi dei collegamenti sono proposti alle pagg. 48 e 49 dell'Elab. B57 e gli impatti sull'atmosfera sono analizzati al paragrafo 8.2.

**2.3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

Le componenti esaminate dal Proponente nel Quadro di Riferimento Ambientale sono quelle di cui al DPCM 27 dicembre 1988 e ss.mm.ii..

**2.3.1 Suolo e sottosuolo**

Bassano del Grappa si colloca allo sbocco della valle del Fiume Brenta in pianura, su un territorio formato in tempi geologicamente recenti dall'accumulo di materiali di origine glaciale e fluvioglaciale trasportati dal fiume stesso. I depositi formarono una grande conoide alluvionale con pendenze modeste.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013**

Per quanto riguarda il sottosuolo si evidenzia la presenza della falda freatica nel sito in esame ad una profondità di circa -25/-30 m dal piano campagna.

**2.3.2 Ambiente idrico**

Il sito in esame è caratterizzato, dal punto di vista dell'idrografia superficiale, dai seguenti elementi: il fiume Brenta e la rete di canali irrigui (rogge).

Il fiume Brenta rappresenta fonte di approvvigionamento idrico ad uso industriale agricolo ed urbano per le provincie di Vicenza e Padova.

Le rogge in destra Brenta attraversano un territorio prevalentemente a destinazione agricola e la qualità dell'acqua nel complesso è considerata buona. In sinistra Brenta le rogge hanno qualità dell'acqua non buona con visibili effetti creati da inquinamento: queste ricevono gli scarichi dai centri urbani ed industriali.

**2.3.3 Vegetazione, flora e fauna**

La vegetazione relativa al tratto pianiziale del percorso del fiume presenta aspetti diversi, tuttavia è costantemente caratterizzata da interferenze antropiche. La vegetazione acquatica risulta essere relativamente povera.

Per quanto riguarda la fauna la collina bassanese e la prima pianura intersecate dall'alveo del Brenta presentano elevati livelli di antropizzazione. Tuttavia la dotazione naturalistica della collina risulta in genere maggiore: qui si rilevano situazioni d'ambiente urbano più diffuse con la presenza di edifici storici, giardini e parchi, alternati ad ambienti di campagna.

**2.3.4 Atmosfera**

Le temperature estive raggiungono massimi di 30° e le invernali raggiungono minimi di qualche grado inferiori allo zero. Le precipitazioni medie annue sono di 1200 mm. La zona si mostra poco ventosa.

La qualità dell'aria all'interno della zona comune dipende principalmente dal traffico veicolare: la maggior concentrazione di inquinanti si rileva lungo le arterie viarie.

**2.3.5 Paesaggio**

La tipologia paesaggistica si può definire mista con zone industriali diffuse a macchia di leopardo ed aree caratterizzate da buoni caratteri rurali (es: zona delle "Brentelle").

Si individuano alcuni elementi di pregio naturalistico e paesaggistico: ad ovest dell'impianto la "Zone umide e grave del Brenta" facente parte della Rete Natura 2000; a sud-est è identificata dalla pianificazione comunale un'area denominata "Parco delle Rogge".

**2.3.6 Salute pubblica**

Il PAT del Comune di Bassano del Grappa ha individuato zone in cui sono stati superati i limiti per inquinamento elettromagnetico e campi magnetici per la presenza di elettrodotti; il rumore stradale risulta critico nel centro storico e in quelle di prima espansione; il rumore industriale risulta modesto come impatto sulla popolazione; infine l'inquinamento luminoso presenta nel complesso valori mediocri.

**2.3.7 Valutazione degli impatti****Impatti potenziali**

1. *Fase cantiere*: la distribuzione degli impatti negativi si concentra particolarmente in questa fase, durante la quale si potranno avere disagi di varia origine legati a movimenti di terra, di macchine, con emissioni di rumori, sostanze inquinanti disturbo a popolazione e fauna.
2. *Fase esercizio*: gli impatti negativi saranno dovuti a: emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti; emissione di odori; di rumori; la variazione di quantità e qualità delle acque superficiali; la realizzazione di edifici e manufatti che incidono sul paesaggio; lo stoccaggio e la manutenzione di sostanze pericolose; il consumo di materie prime quali acqua ed energia; eventuali malfunzionamenti ed incidenti.
3. *Effetti positivi*: di tipo socio-economici dovuti all'occupazione creata in fase di cantiere.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013**Impatti residui

A valle della realizzazione delle opere gli impatti potenziali verranno ridotti a quelli residui.

1. *Fase cantiere*: il carattere temporaneo della fase di cantiere di tipo reversibile, gli impatti incideranno solamente per un periodo limitato, al termine del quale verrà ripristinata la situazione originaria; si ritengono nulli o trascurabili gli impatti su suolo e sottosuolo (grazie ad accorgimenti progettuali e caratteristiche geotecniche) e su rete viaria (il numero di mezzi non incide su vie principali)
2. *Fase esercizio*: gli impatti dovuti a sostanze inquinanti in atmosfera sono considerati nulli perchè rientranti nei limiti di normativa; lo stesso per gli impatti dovuti ad odori emessi in atmosfera e i rumori; per lo scarico delle acque gli impatti sono da considerarsi positivi in quanto il maggior grado di affinamento del refluo depurato consentirà il miglioramento delle acque scaricate; gli impatti dovuti a presenza edifici verranno mitigati grazie ad operazione di interrimento, mascheramento con verde e inserimento in ambito già esistente degli stessi; si annullano gli impatti dovuti a stoccaggio e movimentazione di rifiuti e sostanze pericolose, grazie ai presidi di progetto; si mitigano gli impatti dovuti al consumo di risorse in quanto si riducono i prelievi e si limita l'impiego di metano; si mitigano gli impatti relativi a rischio di incidenti tramite monitoraggio e adozione di misure di intervento.
3. *Effetti positivi*: aumento della qualità di vita dei cittadini grazie a miglior grado di preservazione dell'ambiente naturale e trattamento più spinto dei rifiuti; miglioramento socio-economico grazie all'incremento occupazione in fase realizzazione opere.

**2.3.8 Analisi costi-benefici**

Dai calcoli svolti dal Proponente risulta che il beneficio atteso supera l'investimento iniziale, essendo il valore attuale netto (VAN) pari a circa 270.00€ ossia lo 0,6% circa dei costi complessivamente sostenuti. Si è calcolato inoltre il Saggio di Rendimento Interno (SRI) dell'investimento, ovvero il tasso di sconto in corrispondenza al quale si ha l'azzeramento del VAN. Tale tasso risulta pari al 5,2% e può quindi essere considerato positivo ai fini della valutazione della sostenibilità dell'investimento.

**2.3.9 Conclusioni**

Il potenziamento dell'impianto di depurazione previsto a Bassano del Grappa risulta sostenibile sia dal punto di vista ambientale sia socio-economico:

- atmosfera: sostanze inquinanti, rumori ed odori resteranno dentro i limiti previsti da legislazione vigente;
- ambiente idrico: il progetto prevede il miglioramento delle caratteristiche qualitative dello scarico delle acque depurate in fiume Brenta; anche nel caso di eventi temporaleschi gli impatti sono da considerarsi positivi grazie alla presenza delle vasche di pioggia;
- sistema territoriale: gli impatti risultano trascurabili in quanto le nuove opere rimangono all'interno dell'area esistente, le infrastrutture esistenti non subiranno sovraccarichi;
- sistema socio-economico: gli impatti saranno sostanzialmente positivi per miglioramento e adeguamento alle normative vigenti per le acque di scarico e ottimizzazione del servizio per gli utenti
- investimento economico: risulta sostenibile e in grado di ripagarsi nell'arco di 30 anni con saggio di rendimento interno pari a 5,2%.

**2.3.10 Aggiornamento e modifica dell'impianto chimico-fisico: impatti**

Il Proponente ha inoltrato un aggiornamento relativo all'impianto chimico-fisico (documentazione datata settembre 2012) che prevede la modifica per alti carichi di azoto presente nella linea rifiuti, con la realizzazione di due elementi posti in serie.

- un'ulteriore torre per lo strippaggio dell'ammoniaca dal liquido con aria;



**ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013**

- uno scrubber per l'abbattimento chimico dell'ammoniaca dall'aria.

Questa nuova linea si integra all'interno dell'impianto preesistente, si colloca sul medesimo basamento cls (occupando la posizione della vecchia cisterna che verrà rimossa).

Le modificazioni non introducono ulteriori impatti rispetto a quelli analizzati precedentemente, al contrario assumono una connotazione di mitigazione ambientale nel senso che riducono la possibilità del manifestarsi di impatti negativi dovuti al mancato funzionamento dell'impianto. L'unico impatto soggetto a variazione può essere quello sul paesaggio, dal momento che sono stati introdotti due ulteriori volumi fuori terra, tuttavia si evidenzia che:

- le nuove opere si inseriscono all'interno delle pertinenze del depuratore esistente;
- saranno previste opere di mascheramento con piantumazioni e barriere verdi;
- le nuove opere hanno ottenuto preventiva autorizzazione paesaggistica dal Comune di Bassano del Grappa;
- dal punto di vista delle emissioni in atmosfera le condizioni esaminate nel SIA rimangono confermate in quanto si continua ad avere il funzionamento di un'unica linea di processo per volta.

**3. SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA: VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

I siti Natura 2000 (SIC e ZPS) più vicini all'area di studio sono:

- |  |         |
|--|---------|
| – S.I.C. IT3220002 “Granezza”  | 14,5 km |
| – S.I.C. IT3220007 “Fiume Brenta dal confine trentino a Cison del Grappa”        | 11 km   |
| – S.I.C. IT3220040 “Bosco di Dueville e risorgive limitrofe”                     | 17,5 km |
| – S.I.C. e Z.P.S. IT3230022 “Massiccio del Grappa”                               | 6 km    |
| – Z.P.S. IT3240026 “Prai di Castello di Godego”                                  | 13,5 km |
| – Z.P.S. IT3260001 “Palude di Onara”   | 15,8 km |
| – S.I.C. e Z.P.S. IT3260018 “Zone umide e grave del Brenta”                      | 0,02 km |
| – S.I.C. IT3260022 “Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva di S. Girolamo” | 17 km   |

A tale riguardo, si evidenzia che il Proponente ha trasmesso una relazione di valutazione di incidenza ambientale, inoltrata al competente UP Coordinamento Commissioni (VAS-VINCA-NUVV).

Tale relazione è stata esaminata dai competenti Uffici dell'Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS – VINCA – NUV) - Servizio Pianificazione Ambientale, che hanno redatto la relazione istruttoria n. 138/2013, con cui si esprime parere favorevole con prescrizioni, prendendo atto della dichiarazione dell'estensore in merito al fatto che “*con ragionevole certezza scientifica si può escludere il verificarsi di effetti significativi sui siti della rete Natura 2000*”.

**4. OSSERVAZIONI E PARERI: ESAME**

Entro i termini non sono pervenute osservazioni e pareri, di cui agli artt. 24 e 25 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Fuori termine è pervenuto parere del Comune di Bassano del Grappa, favorevole per quanto di competenza, acquisito con prot. n. 200768 del 13/05/2013.

In allegato all'istanza di procedura di V.I.A. presentata dalla società per l'impianto in questione, sono stati presentati inoltre l'autorizzazione paesaggistica rilasciata dal Comune di Bassano del Grappa, nella quale veniva prescritto “l'utilizzo delle sole essenze a foglia caduca, dando preferenza alle specie presenti nelle aree ripariali” ed il parere favorevole rilasciato dall'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale “A.T.O. Brenta”.



## ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013

pag. 10/14

Con nota prot. n. 73595 del 15/02/2011 il Genio Civile di Vicenza ha comunicato che, ricadendo esternamente alla fascia di rispetto idraulico stabilita dal T.U. 523/1904, le opere previste non necessitano del rilascio di alcun parere di competenza del Genio Civile.

Tutte le osservazioni e 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

Dall'esame della documentazione presentata, si evidenzia, conseguentemente, quanto sotto riportato.

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.

Per quanto attiene al Quadro Progettuale, 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.

Il Quadro Ambientale dello S.I.A. ha sviluppato in modo esaustivo 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.

### 6. VALUTAZIONI COMPLESSIVE

Tutto ciò premesso e considerato:

**Vista** la normativa nazionale e regionale vigente in materia ed in particolare il D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la L.R. 10/99 e la D.G.R. 1539/2011.

**Esaminata** la documentazione presentata dal proponente, comprese le integrazioni pervenute successivamente.

**Richiamata** la proposito la relazione istruttoria tecnica n. 138/2013, trasmessa dal Servizio Pianificazione Territoriale dell'Unità di Progetto Coordinamento Commissioni, con la quale si esprime parere favorevole alla relazione di screening Valutazione di Incidenza.

**Visti** i decreti n. 67 del 05/06/2006 e n. 28 del 09/02/2009 del Dirigente Regionale della Direzione Tutela Ambiente.

**Vista** la deliberazione n. 40 del 21/08/2012 n. prot. 1266 del 22/08/2012 del Consiglio di Amministrazione dell'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "A.T.O. Brenta".

**Visti** il parere favorevole, per quanto di competenza, espresso dal Comune di Bassano del Grappa, acquisito con prot. n. 200768 del 13/05/2013 e l'autorizzazione paesaggistica n. 2011/05281 rilasciata dallo stesso per l'intervento in oggetto.

**Vista** la nota prot. n. 73595 del 15/02/2011 del Genio Civile di Vicenza.

la Commissione Regionale VIA, presenti tutti i suoi componenti ad eccezione del Dott. Alessandro Benassi, Vicepresidente, del Dott. Livio Baracco e dell'Arch. Antenore Quaglio, componenti esperti, esprime all'unanimità

**parere favorevole**

al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale sul progetto in esame, ed in ordine alla relazione di screening Valutazione di Incidenza, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni di seguito indicate:

### PRESCRIZIONI



## ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013

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. I rifiuti liquidi con CER autorizzato, come da determina della Provincia di Vicenza del 23.10.2012 registro 146/acqua/2012, prot.81578, dovranno presentare in ogni caso caratteristiche compatibili con i processi di trattamento realizzati presso l'impianto.
3. Nei periodi in cui viene attivato lo sfioratore di emergenza in testa all'impianto i rifiuti liquidi con CER autorizzato potranno essere ritirati solo fino a saturazione dei volumi di stoccaggio esistenti ma non potranno essere avviati al pozzo di sollevamento in testa ai trattamenti primari.
4. Il biofiltro per il trattamento delle emissioni dovrà essere sottoposto a manutenzioni periodiche di movimentazione del letto di riempimento, con cadenza almeno semestrale. I corpi di riempimento del biofiltro dovranno essere integrati o totalmente sostituiti secondo necessità.
5. Gli aeriformi aspirati dallo stoccaggio rifiuti liquidi, dal locale di ricovero trattamenti primari e dall'impianto di stripping dell' $\text{NH}_3$  dovranno confluire al locale compressori e quindi essere insufflati nei bacini di trattamento biologico.
6. Qualora la gestione dell'impianto provochi conclamata situazione di produzione di odori molesti, l'azienda dovrà fornire delle soluzioni alle problematiche emerse e proporre dei piani di monitoraggio. In tale senso, per valutare l'efficacia dei risultati ottenuti si potrà prescrivere l'esecuzione di un'indagine olfattometrica, prima e dopo gli interventi, secondo le specifiche tecniche dettate dalla norma UNI EN 13725:2004.
7. I fanghi disidratati provenienti dall'impianto di depurazione di Tezze sul Brenta dovranno essere conferiti alla sezione di essiccamento termico.
8. La portata eccedente la 2 Qm potrà essere scaricata, dopo i pretrattamenti, solamente dopo il totale riempimento delle vasche di laminazione.
9. L'eventuale riattivazione della fase di digestione anaerobica dei fanghi dovrà essere segnalata all'Ente competente.
10. L'area dell'impianto, asfaltata o a verde, dovrà essere mantenuta in ordine senza presenza di cumuli di materiali e attrezzature dismessi, pozzanghere, fanghi, ecc..
11. Venga formata idonea barriera vegetale mediante l'impianto di specie arbustive autoctone;
12. I mezzi di cantiere e i mezzi di trasporto pesanti, da e verso il cantiere, dovranno essere omologati e rispondere alla normativa più recente, almeno Stage IIIB e Euro 4, per quanto riguarda le emissioni di rumore e gas di scarico. Dovrà essere eseguito il lavaggio delle ruote dei mezzi di trasporto dei materiali e dei mezzi di cantiere all'uscita dai cantieri medesimi. Va comunque garantito il non imbrattamento della viabilità pubblica interessata dal transito di tali mezzi.
13. Comunicare qualsiasi variazione a quanto esaminato nello studio per la valutazione di incidenza che dovesse rendersi necessaria per l'insorgere di imprevisti, anche di natura operativa, all'Autorità competente per la valutazione d'incidenza per le opportune valutazioni del caso.
14. Comunicare tempestivamente alle Autorità competenti e alla struttura regionale competente in materia di rete Natura 2000 ogni difformità riscontrata che possa causare la possibilità di incidenze significative negative sugli elementi dei siti della rete Natura 2000 oggetto di valutazione nello studio per la valutazione di incidenza esaminato.

Il Segretario della  
Commissione V.I.A.  
*Dott.ssa Ilaria Zoda*

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



**ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013**

pag. 12/14

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

VISTO:  
Il Vicepresidente della  
Commissione V.I.A.  
*Dott. Alessandro Benassi*



## ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013

Vanno visti n. 61 elaborati, di cui al presente elenco:

1. Relazione tecnica generale (prot. n. 290112 del 08/07/2013)
2. Relazione geologica e geotecnica
3. Relazione per la gestione delle terre e rocce da scavo (prot. n. 258986 del 18/06/2013)
4. Relazione paesaggistica
5. Relazione tecnica impianti elettrici
6. Quadro economico e preventivo di spesa
7. Computo metrico estimativo
8. Capitolato speciale d'appalto: norme generali, norme tecniche opere civili ed elettriche
9. Capitolato speciale d'appalto: norme tecniche opere elettromeccaniche
10. Modalità di esecuzione degli interventi: cronoprogramma dei lavori
11. Documentazione fotografica
12. Rilievo topografico: libretto di campagna e monografie dei caposaldi
13. Piano di sicurezza e coordinamento
14. Fascicolo delle informazioni utili
15. Piano di manutenzione
16. Corografia generale di inquadramento e strumenti urbanistici
17. Planimetria stato di fatto
18. Planimetria opere di progetto
19. Planimetria opere di progetto: sistemazione finale
20. Planimetria opere di progetto: collegamenti idraulici
21. Planimetria fasi di realizzazione: Fasi 1, 2, 3
22. Planimetria fasi di realizzazione: Fasi 4, 5, 6
23. Adeguamento manufatto di ingresso, pretrattamenti e vasche di pioggia: pianta di insieme
24. Adeguamento manufatto di ingresso: piante
25. Adeguamento manufatto di ingresso: sezioni
26. Nuova sezione pretrattamenti: piante
27. Nuova sezione pretrattamenti: pianta a quota 95,00 e sezione A-A
28. Nuova sezione pretrattamenti: sezioni trasversali C-C, D-D, E-E, F-F, G-G
29. Nuova sezione pretrattamenti: pianta coperture e prospetti
30. Nuova sezione pretrattamenti: pianta opere elettriche
31. Riconversione vasca omogeneizzazione in prima pioggia: pianta a quota 95,50, sezioni C-C, D-D, E-E
32. Riconversione vasca omogeneizzazione in prima pioggia: pianta a quota 90,00, sezioni A-A e B-B
33. Nuova vasca di pioggia interrata: pianta copertura a quota 95,00
34. Nuova vasca di pioggia interrata: piante a quota 90,50 e 86,00
35. Nuova vasca di pioggia interrata: sezioni
36. Riconversione sedimentatori primari in denitrificazione e manufatto di ricircolo miscela aerata e fanghi: pianta di insieme
37. Nuovo manufatto di ricircolo miscela aerata e fanghi: piante, sezioni A-A, B-B
38. Nuovo manufatto di ricircolo miscela aerata e fanghi: sezioni C-C, D-D e particolari
39. Nuova canaletta di alimentazione al comparto biologico
40. Nuova tubazione aria processo linea ossidazione: pianta, sezioni e particolari
41. Adeguamento manufatto di sollevamento fanghi di ricircolo e supero: pianta, sezioni e particolari
42. Nuove opere per la derivazione della miscela aerata: pianta, sezioni e particolari
43. Nuovo sedimentatore finale: pianta e sezione
44. Nuovo sedimentatore finale: particolari carroponte
45. Nuova filtrazione su tela e disinfezione U.V.: Pianta di insieme
46. Nuova filtrazione su tela e disinfezione U.V.: Opere civili - piante
47. Nuova filtrazione su tela e disinfezione U.V.: Opere civili - sezioni
48. Nuova filtrazione su tela e disinfezione U.V.: Opere elettromeccaniche – piante
49. Nuova filtrazione su tela e disinfezione U.V.: Opere elettromeccaniche - sezioni
50. Nuova filtrazione su tela e disinfezione U.V.: Pozzetti di intercettazione
51. Adeguamento manufatto partitore: pianta, sezioni e particolari
52. Collegamenti idraulici: particolari e sezioni di scavo
53. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PARTE A – QUADRO DI RIFERIMENTO GENERALE
54. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PARTE B – QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO
55. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PARTE C – QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE
56. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PARTE D – QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE (prot. n. 258986 del 18/06/2013)
57. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PARTE E – VALUTAZIONE IMPATTI (prot. n. 258986 del 18/06/2013)
58. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PARTE F – RIASSUNTO NON TECNICO
59. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PARTE G – VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (prot. n. 258986 del 18/06/2013)
60. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PARTE H – AGGIORNAMENTO RELATIVO ALL'IMPIANTO CHIMICO-FISICO(prot. n. 258986 del 18/06/2013)





**ALLEGATO A alla Dgr n. 1488 del 12 agosto 2013**

pag. 14/14

61. Planimetria opere di progetto: sovrapposizione con la “nuova strada pedemontana veneta” (prot. n. 258986 del 18/06/2013)