



ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016

REGIONE DEL VENETO

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

Parere n. 555 del 04/11/2015

Oggetto: ETRA S.p.A. – Ampliamento dell’impianto di depurazione di Selvazzano Dentro. Comune di localizzazione: Selvazzano Dentro (PD). Comune interessato: Abano Terme (PD) - Procedura di V.I.A., autorizzazione (D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., art. 23 L.R. 10/1999 e ss.mm.ii., DGR 575/2013).

PREMESSA

In data 10/07/2014 è stata presentata dalla società ETRA S.p.A. con sede legale in Bassano del Grappa (VI), Largo Parolini 82/b, CAP 36061 C.F. e/o P. IVA 03278040245, domanda di procedura di valutazione d’impatto ambientale e contestuale approvazione ed autorizzazione, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dell’art. 23 della L.R. n. 10/99 (D.G.R. 575/2013), acquisita con prot. n. 295921 del 10/07/2014.

Contestualmente alla domanda sono stati depositati, presso il Dipartimento Ambiente – Sezione Coordinamento Attività Operative - Settore VIA della Regione Veneto, il progetto definitivo ed il relativo studio di impatto ambientale, comprensivo di sintesi non tecnica, provvedendo a pubblicare, in data 10/07/2014 sul quotidiano "Il Corriere del Veneto", l’annuncio di avvenuto deposito del progetto e del SIA con il relativo riassunto non tecnico presso la Regione Veneto, la Provincia di Padova, ed i Comuni di Selvazzano Dentro ed Abano Terme.

In data 14/07/2015 presso il centro F. Presca, sito in via Colombo, n. 1 a Selvazzano Dentro, il proponente ha inoltre provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e del SIA, ai sensi dell’art. 15 della L.R. 10/99, secondo le modalità concordate dalla Provincia di Padova con i comuni interessati dalla realizzazione dell’intervento.

Verificata la completezza della documentazione presentata, con nota prot. n. 301843 del 15/07/2015 la Sezione Coordinamento Attività Operative - Settore VIA – ha comunicato l’avvio del procedimento.

Nella seduta del 10/09/2014 il progetto in oggetto è stato presentato alla Commissione regionale VIA ed è stato nominato il gruppo istruttorio incaricato dell’esame del progetto.

Il medesimo gruppo istruttorio ha effettuato un sopralluogo presso l’area interessata dall’intervento in data 06/10/2014.

Con riferimento alla verifica della relazione di valutazione d’incidenza ambientale dell’intervento, la Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV), con nota prot. n. 371689 del 04/09/2014 ha riconosciuto la sussistenza della fattispecie di esclusione dalla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale riportata al paragrafo 3, lettera B, Punto 6, dell’Allegato A alla DGR 3173/2006.

Con prot. n. 31780 del 09/09/2014 è stato acquisito il parere favorevole del Comune di Abano Terme.

Il Presidente della Commissione nella riunione del 03/12/2014 ha disposto, ai sensi dell’art. 18 comma 8 della L.R. n. 10/99, la proroga di 60 giorni per l’espressione del parere sul progetto in esame.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

pag. 2/26

In corso di istruttoria il proponente ha trasmesso documentazione aggiuntiva, acquisita in data 08/09/2015 con prot. n. 358517 del 08/09/2015;

Nella seduta del 05/10/2015 è stato rinominato il gruppo istruttorio incaricato dell'esame del progetto.

In data 14/10/2015 il gruppo istruttorio rinominato ha effettuato un incontro tecnico con il proponente.

Ai fini dell'approvazione del progetto e dell'autorizzazione alla realizzazione dell'interventi, 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 riguarda gli interventi di adeguamento tecnologico e di potenziamento dell'impianto di depurazione del comune di Selvazzano Dentro (PD).

L'impianto in oggetto è classificato come impianto di 1^a categoria per una potenzialità di 20.000 A.E e sorge in comune di Selvazzano Dentro in località Tencarola via Monte Grappa, nell'area a sud del territorio comunale verso il confine con il comune di Padova, in un'area già interamente destinata ad "Impianti tecnologici" secondo il P.R.G. vigente.

All'impianto giungono le reti fognarie, in parte miste ed in parte nere, dei comuni di Selvazzano Dentro, Saccolongo, Veggiano (in piccolissima parte) e Teolo (per la parte in prossimità del confine con Selvazzano).

Attualmente il depuratore evidenzia alcune criticità che rendono l'impianto complessivamente inadeguato ed ormai al limite della capacità di trattamento dei 20.000 AE nel rispetto della normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). Ciò accade in particolare per la sezione di grigliatura, per la mancanza di una sezione di defosfatazione biologica per il comparto biologico che risulta al limite della potenzialità richiesta necessitando di nuovi volumi.

Pertanto il presente progetto di adeguamento dell'impianto ha lo scopo di superare i limiti e le criticità attuali, portando la potenzialità dai 20.000 AE attuali a 27.000 AE.

In particolare il progetto prevede:

- l'adeguamento della grigliatura iniziale con la realizzazione di 2 canali di grigliatura;
- l'adeguamento del sollevamento iniziale tramite installazione di una 4^a elettropompa sommersa e la sostituzione di 2 delle 3 elettropompe esistenti;
- l'adeguamento degli impianti di risollevarimento e di ricircolo fanghi;
- l'adeguamento ed ampliamento del comparto biologico con la realizzazione di un nuovo volume di trattamento posto in linea con il manufatto esistente e nel quale si realizzerà la defosfatazione e la denitrificazione
- il potenziamento della sezione di chiarificazione finale con la realizzazione di un secondo manufatto circolare di chiarificazione;
- l'inserimento di una nuova sezione di affinamento costituita da filtrazione su tela e disinfezione con raggi UV.

2. DESCRIZIONE DEL SIA

Per la redazione dello 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

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

Sono stato esaminati nello SIA i seguenti strumenti pianificatori:

il livello nazionale, che comprende:

- il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) relativo ai bacini idrografici di rilievo nazionale, interregionale e regionale in cui è stato suddiviso il territorio italiano;

il livello regionale, che comprende:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.);
- Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.);
- Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.);
- Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione (P.G.R.U.R.);
- Piano Energetico Regionale (P.E.R.);
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.)

il livello interprovinciale, che comprende:

- il Piano d'Ambito dell'ATO Brenta, relativo a porzioni di territorio comprendenti più Comuni ed anche più Province;

il livello provinciale, che comprende:

- il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Padova;

il livello sovracomunale, che comprende:

- il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P.A.T.I.) dell'area Metropolitana di Padova;

il livello comunale o intercomunale, che comprende:

- il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) dei Comuni di Selvazzano Dentro e Abano Terme;
- il Documento Preliminare del Piano di Assetto Territoriale (P.A.T.) del Comune di Selvazzano Dentro;
- i piani urbanistici attuativi;
- la Rete Natura 2000.

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) relativo ai bacini idrografici di rilievo nazionale, interregionale e regionale in cui è stato suddiviso il territorio italiano;

Il territorio del Comune di Selvazzano all'interno del quale è localizzato il sito oggetto dell'intervento, appartiene al bacino di rilievo nazionale "6-Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta, Bacchiglione", detto "dell'Alto Adriatico".

Come risulta dallo studio della carta della "Pericolosità idraulica" (Tav. 16 di 27, Comune di Selvazzano Dentro), il sito di collocazione del depuratore si inserisce a sud dell'"ambito fluviale".

Si sottolinea dunque che l'assetto progettuale previsto non risulta interessato dalla pericolosità idraulica, in quanto non ricompresa nella relativa mappatura di piano.

La stessa affermazione appena espressa vale anche per la pericolosità geologica e da valanga.

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

Il P.T.R.C. (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento) è un piano di indirizzi e di direttive con l'obiettivo di garantire che lo sviluppo del territorio avvenga in maniera compatibile con la necessità di tutelare l'ecologia, le diverse componenti ambientali ed il paesaggio.

Approvato con D.G.R. n. 462, 18 novembre 1992, il P.T.R.C. vigente, in forza degli art. 3 e 4 della legge urbanistica regionale (L.R. 61/85), costituisce il riferimento principale per tutti gli strumenti di pianificazione di livello infraregionale. Esso ha assunto, in attesa dei Piani paesistici di cui all'art. 143 del D.Lgs. 42/04 (Codice Urbani), valenza paesistica ai sensi della L. 431/1985.

Tav. 1 Difesa del suolo e degli insediamenti

Dall'esame della Tavola 1 di cui riportato uno stralcio in Figura 2 risulta che l'area del depuratore non si inserisce in ambiti particolari dal punto di vista della difesa del suolo.

Tav. 2 Ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di livello regionale

Dall'esame della Tavola 2 di cui riportato uno stralcio in Figura 3 risulta che l'area del depuratore è esterna ad ambiti di rilevanza regionale dal punto di vista paesaggistico e ambientale.

Tav. 3 Integrità del territorio agricolo

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

pag. 4/26

Dall'esame della Tavola 3 di cui sopra risulta che l'impianto di depurazione è situato all'interno di un ambito con compromessa integrità agricola. Per tali ambiti, l'art. 23 delle N. di A. sancisce che *“le politiche urbanistico-ambientali da attivare debbono essere particolarmente rispettose dell'uso delle esistenti risorse naturali e produttive, in modo da non provocare ulteriori forme di precarietà dell'agricoltura che potrebbero avere conseguenze sulle risorse presenti”*.

Tav. 4 Sistema insediativi ed infrastrutture storico e archeologico

Dalla tavola 4 di cui sopra è stato riportato uno stralcio risulta che il depuratore non interferisce con ambiti di particolare interesse storico e archeologico.

Tav. 5 Ambiti per l'istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche e di aree di tutela paesaggistica

Dall'analisi della tavola 5 di cui sopra è stato riportato un estratto non si evince l'appartenenza del sito in cui è ubicato il depuratore ad ambiti di particolare interesse archeologico o paesaggistico.

Tav. 6 Schema della viabilità primaria - itinerari regionali ed interregionali

Dall'esame della tavola 6 di cui un estratto è riportato in Figura 7 si evince che l'attuale posizione del depuratore è fuori dal corridoio plurimodale Bologna-Padova, quindi non sono presenti interferenze.

Tav. 7 Sistemi insediativi

Dall'analisi della tavola 8 di cui un estratto è riportato in Figura 8 si evince il depuratore è ubicato all'interno di un ambito *“da sottoporre a piani di area di secondo intervento”*, a sud del fiume Bacchiglione, considerato *“asta fluviale principale”*.

Tav. 10 Valenze storico, culturali e paesaggistiche ambientali

Dall'analisi della tavola 10 si evince il posizionamento dell'impianto di depurazione a sud di un area vincolata ai sensi della L.1497/39 (via Euganea), con cui non vi sono comunque interferenze.

Con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 372 del 17 febbraio 2009 è stato adottato il nuovo P.T.R.C., ai sensi dell'art. 25 della L.R. 23 aprile 2004, n. 11, corredato dalla Valutazione Tecnica Regionale n. 66 del 16/02/2009.

Tra le tavole costituenti gli elaborati grafici del P.T.R.C. il SIA ha scelto di fare riferimento alla Tav. 09 *“Sistema del territorio rurale e della rete ecologica”*, in quanto raggruppa le caratteristiche territoriali e ecologiche che definiscono l'ambito in cui è ubicato l'impianto esistente.

Dall'elaborato grafico citato si nota l'ubicazione dell'impianto esistente in un ambito di agricoltura periurbana (art. 8 NTA). In tali aree, *“i Comuni stabiliscono le regole per l'esercizio delle attività agricole specializzate (serre, vivai) in osservanza della disciplina sulla biodiversità”*.

Lo stesso art. 8 stabilisce le finalità da perseguire nella pianificazione territoriale, tra cui:

“(…) c) prevedere interventi atti a garantire la sicurezza idraulica delle aree urbane e la tutela e la valorizzazione della risorsa idrica superficiale e sotterranea;

d) garantire l'esercizio non conflittuale delle attività agricole rispetto alla residenzialità e alle aree produttive industriali e artigianali nelle aree confinanti a quelle di agricoltura periurbana”.

A sud dell'area dell'impianto vi è una zona appartenente al sistema della rete ecologica, definita corridoio ecologico (art. 25 NTA).

L'art. 25 prevede ai commi 3 e 4: *“3. I Comuni individuano le misure volte a minimizzare gli effetti causati dai processi di antropizzazione o trasformazione sui corridoi ecologici, anche prevedendo la realizzazione di strutture predisposte a superare barriere naturali o artificiali al fine di consentire la continuità funzionale dei corridoi. Per la definizione di tali misure i Comuni promuovono attività di studio per l'approfondimento e la conoscenza della Rete ecologica.*

4. Sono vietati gli interventi che interrompono o deteriorano le funzioni ecosistemiche garantite dai corridoi ecologici.”

Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.)

Il Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.) è stato approvato dalla Regione del Veneto nel 1989 e ha rappresentato, fino ad oggi, lo strumento principale per quanto riguarda la 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 P.R.R.A. 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.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

Le strategie che il P.R.R.A. prevedeva di utilizzare per il raggiungimento dell'ottimale grado di protezione dell'ambiente idrico, sono state in parte riprese nel P.T.A. (Piano di Tutela delle Acque) di cui al paragrafo successivo.

Il P.R.R.A., con l'approvazione del P.T.A. è in gran parte superato.

Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) costituisce uno specifico piano di settore, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs. 152/2006, e contiene sia gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs. 152/2006 stesso, sia le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

Il Piano suddivide il territorio regionale in zone omogenee di protezione alle quali applicare diversi limiti allo scarico per gli impianti di depurazione.

L'impianto in oggetto ricade, secondo le indicazioni del Piano di Tutela delle Acque, nella Zona Omogenea di Protezione "Zona di pianura: zone ad alta densità insediativa" e raccoglie i reflui provenienti dagli aggregati dei comuni di Selvazzano Dentro, Saccolongo, Veggiano (in piccolissima parte) e Teolo (per la parte in prossimità del confine con Selvazzano).

I limiti da rispettare per lo scarico in acque superficiali per un impianto di potenzialità superiore ai 10.000 AE, quale il depuratore in oggetto, sono quelli riportati nella Colonna C della tabella 1 dell'Allegato A alle "Norme Tecniche di Attuazione" del Piano Regionale di Tutela delle Acque, approvato con Delibera del Consiglio Regionale n°107 del 05/11/2009, ad eccezione del parametro Fosforo totale per il quale valgono i limiti di concentrazione di cui all'articolo 25 del medesimo P.T.A. (Scarichi di acque reflue urbane in aree sensibili).

Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione (P.G.R.U.R.)

Secondo la nuova organizzazione del depuratore, la gestione ETRA S.p.A. tratterà presso l'impianto le seguenti tipologie di rifiuto, già previste ed autorizzate dalla Provincia:

CODICE CER 2002 DESCRIZIONE

19 08 05 Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane

20 03 04 Fanghi delle fosse settiche

20 03 06 Rifiuti della pulizia delle fognature

Il SIA afferma che tali attività previste all'impianto risultano in sostanziale sintonia con quanto previsto dal documento di programmazione ed, anzi, auspicato dal Piano, che promuove la presenza nel territorio di centri complessi di trattamento al fine di diminuire il ricorso alla discarica e di promuovere il trattamento della frazione organica.

Piano Energetico Regionale (P.E.R.);

Con la Deliberazione della Giunta Regionale del 28 gennaio 2005, n. 7, con titolo "Adozione del Piano energetico regionale" la Giunta Regionale ha proposto al Consiglio l'adozione del P.E.R.. Il Consiglio Regionale del Veneto non si è ancora espresso in materia e per questo il Piano Energetico Regionale è attualmente solo un documento interno alla Regione.

Dall'analisi, comunque, dei principi guida riportati nell'art. 1 della sopraccitata legge (L. R. 25/00) è possibile affermare che, dal punto di vista energetico, l'impianto in oggetto rispetta le indicazioni regionali che saranno poi la struttura portante del futuro P.E.R..

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.)

Con deliberazione n. 902 del 4 aprile 2003, la Giunta Regionale ha adottato il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, in ottemperanza a quanto previsto dalla legge regionale 16 aprile 1985, n. 33 e dal Decreto legislativo 351/99. Tale documento, a seguito delle osservazioni e proposte pervenute, con DGR n. 40/CR del 6 aprile 2004 è stato riesaminato e modificato ed inviato in Consiglio Regionale per la sua approvazione. La Settima Commissione consiliare, competente per materia, nella seduta del 14 ottobre 2004 ha espresso a maggioranza parere favorevole. Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera è stato infine approvato in via definitiva dal

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

pag. 6/26

Consiglio Regionale con deliberazione n. 57 dell'11 novembre 2004 e pubblicato nel BURV n. 130 del 21/12/2004.

Il Piano identifica le zone caratterizzate da diversi regimi di inquinamento atmosferico e fornisce le linee guida per l'elaborazione dei Piani di Azione, Risanamento e Mantenimento a cura dei Comuni, coordinati dai Tavoli Tecnici Zonali (uno per provincia), sotto la guida e verifica del Comitato regionale di Indirizzo e Sorveglianza. La sezione del Piano relativa alla zonizzazione del territorio regionale è stata aggiornata con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 3195/2006 che stabilisce:

- zone A2 Provincia, comuni con densità emissiva <7 t/a km², che non rappresenta una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e i Comuni limitrofi, ma devono essere comunque applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria;
- zone A1 Provincia, comuni con densità emissiva compresa tra 7 e 20 t/a km², che rappresenta una fonte media di inquinamento per se stessi e per i Comuni vicini; ad essi devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e se necessario, piani di azione di natura emergenziale;
- zona A1 Agglomerato, comuni con densità emissiva >20 t/a km² che rappresenta una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e per i Comuni vicini. In corrispondenza a queste aree devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e piani di azione di natura emergenziale.

Sulla base dei dati rilevati al 2005 il comune di Selvazzano Dentro ricade nella fascia A1 Agglomerato per tutte le sostanze inquinanti prese in considerazione.

Il Piano d'Ambito dell'ATO Brenta

Il Piano d'Ambito è lo strumento di pianificazione per la definizione degli obiettivi di qualità del Servizio Idrico Integrato e degli interventi impiantistici necessari per soddisfarli.

Il D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e ss.mm.ii. prevede che il Piano d'Ambito sia costituito dai seguenti atti:

- Ricognizione delle infrastrutture;
- Programma degli interventi;
- Modello gestionale ed organizzativo;
- Piano economico finanziario.

Il Piano approvato dall'Assemblea dei Sindaci di ATO Brenta in data 22 dicembre 2003 ha le seguenti caratteristiche:

FINANZIABILITÀ: presenta indicatori finanziari che garantiscono sotto il profilo dell'accesso a un'operazione di finanza a lungo termine mediata da Advisor Bancario;

CONFORMITÀ alle linee di indirizzo definite dall'Assemblea;

COERENZA PIANIFICATORIA con gli interventi definiti irrinunciabili per legge, con particolare riferimento al D. Lgs. 152/2006 e al Piano di Tutela delle Acque adottato dalla Regione Veneto;

CONFORMITÀ al Decreto Ministeriale 01/08/1996.

Il Piano inoltre tiene conto della capacità operativa di ETRA S.p.A, dei flussi finanziari, degli indici di finanziabilità, della concertazione con gli Enti locali effettuata mediante registrazione di tutte le osservazioni pervenute dai Sindaci e recepite dai tecnici, della copertura dei costi di investimento e di esercizio, dell'irreversibilità degli investimenti già avviati e dei cofinanziamenti da attivare, della fattibilità tecnico-economica in relazione agli interventi irrinunciabili per legge, dell'attenzione ai benefici economici delle scelte di investimento, delle eventuali modifiche relative alla sostenibilità finanziaria.

Un Piano articolato e complesso, che ha richiesto nella sua elaborazione approfonditi studi, analisi ed uno stretto contatto con Etra S.p.A. Questa società, alla quale il 19 dicembre 2007 è stata affidata direttamente l'attuazione del Piano stesso, ha contribuito ad una analisi sia della situazione pregressa che delle prospettive future.

Detto Piano prevede investimenti per un importo complessivo lordo di poco inferiore ai 600 milioni di Euro di cui oltre 400 milioni ad esclusivo carico della Tariffa del Servizio Idrico.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Padova (P.T.C.P.)

Il Consiglio Provinciale di Padova, con Deliberazione n. di prot. 100922 del 31/07/2006 adotta, ai sensi dell'art. 23 della Legge Regionale 23 Aprile 2004 n. 11, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (in seguito PTCP). In seguito il piano è stato approvato con DGRV n. 4234 del 29/12/2009.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

Tra le tavole costituenti gli elaborati grafici del PTCP si è scelto di fare riferimento alle seguenti tavole

- Tav. n. P1.a “Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale”;
- Tav. n. P2.a “Carta delle Fragilità”;
- Tav. n. P3.a “Sistema Ambientale”;
- Tav. n. P5.a “Sistema del Paesaggio”.

Dalla tav. n. P1.a si nota l’ubicazione dell’impianto esistente in una zona non vincolata dal punto di vista ambientale e territoriale. Per completezza del quadro si riportano in seguito alcune informazioni sui siti limitrofi all’impianto:

- ad est dell’area dell’impianto è segnalata la presenza di un elettrodotto, non interessato dalle opere in progetto;
- a nord dell’impianto esistente si segnala la presenza del fiume Bacchiglione, vincolato dal punto di vista paesaggistico (D. Lgs. 42/2004 – corsi d’acqua), ma anche ambito naturalistico di livello regionale (PTRC art. 19), non interessato dalle opere in progetto.

La tavola n. P2.a definisce il Bacchiglione “ambiente leggermente inquinato”, e segnala la presenza dell’elettrodotto con potenza maggiore di 132 kW ad est dell’impianto tra le interferenze da considerarsi “fragilità ambientali”.

Dalla tav. n. P3.a si nota l’ubicazione dell’impianto esistente in una zona considerata “*area urbana termale*” (n. 5), in cui valgono le direttive per ambiti di pianificazione coordinata (art. 20 NTA).

Al comma E, l’art.20 individua l’Ambito di Pianificazione Coordinata n. 5 e sancisce: “*I Comuni, nell’ambito della pianificazione intercomunale, con eventuali approfondimenti di livello locale, di concerto con l’Ente Parco Colli, predispongono una adeguata progettualità accompagnata da una specifica normativa, che configuri l’area come un ingresso al Parco Colli in stretto collegamento con il polo urbano di Padova, valorizzando le connessioni e i percorsi per il tempo libero, attraverso itinerari storico monumentali e naturalistici, intensificando le connessioni “verdi” tra i sistemi ambientali (soprattutto parchi e canali) della periferia padovana e il Parco collinare.*

Nella medesima pianificazione si affronterà il fenomeno della subsidenza e l’eventuale sfruttamento della risorsa geotermica.”

Nella stessa tavola il Bacchiglione a nord dell’area dell’impianto è definito corridoio ecologico principale, corso navigabile.

Dalla tav. n. P5.a si osserva che l’impianto oggetto di intervento non interferisce con ambiti di particolare pregio paesaggistico.

Il tratto di Bacchiglione a nord dell’impianto risulta appartenere ai “*Paesaggi da rigenerare*” (n. 2- Paesaggio fluviale), art. 24 NTA. Il comma B dell’art. 24 sancisce:

“*B) Paesaggio fluviale*

I Comuni, in sede di pianificazione intercomunale, con eventuali approfondimenti a scala locale, dettano specifiche norme finalizzate:

a) a tutelare le aree limitrofe e le fasce di rispetto attraverso la creazione di fasce filtro (buffer zones) lungo i corsi d’acqua per evidenziare e valorizzare la leggibilità e la presenza di paleovalvei, golene, fontanazzi e qualsiasi segno nel territorio legato

all’elemento fiume e alla sua storia, compatibilmente con l’attività economica agricola;

b) alla tutela dei fontanili con adeguate fasce di rispetto prevedendo nel contempo una strategia di controllo dell’attività estrattiva in tutta la zona delle risorgive;

c) alla tutela delle emergenze storico culturali legate ai fiumi;

d) all’organizzazione di accessi e percorsi ricreativi e didattici, promuovendo attività e attrezzature per il tempo libero, ove compatibile;

e) all’introduzione di colture a basso impatto, in particolare produzione di specie legnose per il loro utilizzo come fonte di energia o per legname d’opera;

f) alla valorizzazione dell’attività agrituristica attraverso la creazione di itinerari e attraverso la conversione degli annessi per scopi ricettivi.

Inoltre viene valutato, attraverso specifici studi, l’introduzione di colture e tecniche con ridotto o nullo carico inquinante sugli acquiferi e la creazione di centri per la raccolta e il trattamento dei reflui zootecnici

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

con introduzione di tecniche di separazione e/o trattamento della frazione liquida, oltre alle tecniche di riduzione di impatto delle deiezioni.”

Con riferimento alla stessa tavola P5.a, il Bacchiglione è considerato tra gli ambiti “*di pregio naturalistico da tutelare, valorizzare e paesaggi storici*” – n. 16 “Ambiti fluviali del Tesina”.

Piano di Assetto Territoriale Intercomunale Area Metropolitana di Padova (P.A.T.I.)

Lo strumento preordinato al coordinamento delle politiche di pianificazione urbanistica sovracomunale è il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P.A.T.I.) che può riguardare anche singoli tematismi, dal quale discendono poi i singoli P.A.T. comunali.

La pianificazione coordinata riguarda ambiti sovracomunali omogenei per caratteristiche insediativostrutturali, geomorfologiche, storico-culturali, ambientali e paesaggistiche ed ha come finalità il coordinamento delle scelte strategiche di rilevanza sovracomunale e la definizione di meccanismi di “perequazione territoriale” attraverso l’equa ripartizione dei vantaggi e degli oneri tra i Comuni interessati mediante convenzione.

La zona interessata dalle opere in progetto appartiene ad un ambito territoriale denominato Comunità Metropolitana di Padova, alla quale appartengono i seguenti comuni: Abano Terme, Albignasego, Cadoneghe, Casalserrugo, Limena, Legnaro, Maserà di Padova, Mestrino, Noventa Padovana, Padova, Rubano, Saonara, Selvazzano Dentro, Ponte San Nicolò, Vigodarzere, Vigonza, Villafranca Padovana.

Con riferimento alle tavole di progetto allegate al Documento preliminare del P.A.T.I. della Comunità Metropolitana di Padova, si riportano alcuni aspetti territoriali e ambientali che interessano l’area in cui è ubicato l’impianto di depurazione di Selvazzano Dentro.

Nella tavola “Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale” si evidenzia l’impianto di depurazione quale “*elemento generatore di vincolo - fascia di rispetto e zone di tutela*” (art. 12.7.2).

L’art. 12.7 sancisce in generale per le opere vincolate: “*Nelle aree ricadenti in fascia di rispetto sono ammessi l’ampliamento e la definizione esecutiva delle infrastrutture pubbliche o a uso pubblico cui la fascia si riferisce*”.

L’art. 12.7.2 specifica inoltre “*Per gli impianti di depurazione esistenti, per i quali l’ampiezza minima di m 100 non può essere rispettata, devono essere adottate idonee mitigazioni sostitutive quali barriere di alberi, pannelli di sbarramento, ecc.*”.

Altri elementi generatori di vincolo sono l’elettrodotto che passa ad est dell’impianto (art. 12.7.4) e l’impianto di telecomunicazione (art. 12.7.6).

Ad ovest dell’impianto passa la strada provinciale (quindi “*strada di interesse sovracomunale esistente*” – art.12.7.8). Ancora più ad ovest rispetto alla strada provinciale si segnala la presenza di un edificio vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004, artt. 10 e 12 (Resti di Casa Boschetto, Pivetta già Bolani).

Nel territorio comunale di Abano Terme, sempre lungo la stessa strada provinciale, è presente un altro edificio vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004, artt. 10 e 12 (Fabbricato con annesso terreno in via Cesare Battisti n.200).

Più a nord dell’area di intervento in oggetto si nota la presenza di un altro impianto di telecomunicazione.

Non interessato dalle opere in progetto, il Bacchiglione è definito “*corso d’acqua ex R.D. 1775/1933, art. 142 lett.c*” (art. 12.4.2), “*ambito naturalistico di livello regionale (art. 19 PTRC) – ambito fluviale del Tesina, del Roncagette e del Bacchiglione*” (art. 12.6.3).

Nella tavola “Carta delle invarianti” non vi sono aspetti rilevanti nell’area di interesse, diversi da quelli già identificati nella tavola “Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale”.

Nella tavola “Carta delle fragilità”, la zona dell’impianto di depurazione risulta appartenere ad una “*area idonea a condizione*” (ES 5P) per quanto riguarda la compatibilità geologica (art. 14.2).

L’art. 14.2.16 definisce le “*aree caratterizzate dai fattori ES e 5P*”: “*per l’edificazione in tali aree è richiesta, oltre all’ottemperanza delle prescrizioni relative agli artt. 14.2.2, 14.2.4, anche l’esecuzione di specifiche indagini geognostiche per la valutazione dei parametri geotecnici ed idrogeologici del sottosuolo*”.

L’art.14.2.2 riporta “*l’obbligo di rimodellazione morfologica idonea e compatibile (sec. DGRV 1322/06) del sito per garantire l’intervento (edilizio/urbanistico) dal ristagno idrico in situazioni di piena.*”

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

pag. 9/26

L'art. 14.2.4 definisce le aree caratterizzate dal fattore 5P come “*scadenti o pessime caratteristiche geotecniche dei terreni descritti in sede di PRG da Carta delle Penalità ai fini edificatori*”.

Lo stesso impianto è ubicato all'interno di un'area definita tra le “*aree esondabili o a ristagno idrico*” (art. 15.1). L'art. 15.1 sancisce tra l'altro: “*devono essere limitate al minimo necessario le superfici impermeabili, prevedendo in sede di P.I. un indice di permeabilizzazione da generalizzare in tutte le nuove aree di espansione residenziale e produttiva allo scopo di favorire il naturale processo di ravvenamento delle falde sotterranee e la formazione di un sistema consistente di coperture vegetali (...) gli stalli di sosta dovranno essere realizzati con tecniche che garantiscano nel tempo l'efficacia dell'infiltrazione, la manutentabilità e soprattutto una significativa riduzione del rischio intasamento*”.

Nella tavola “Carta del rischio ambientale” si osserva che nell'area dell'impianto non vi sono aspetti di particolare interesse; tuttavia a nord dell'impianto si segnala la presenza di un'area considerata “*ambito di riqualificazione e riconversione*” (art. 19.2.5) appartenente al sistema produttivo-commerciale- direzionale.

Nella tavola “Carta della trasformabilità” si nota l'appartenenza dell'area dell'impianto ad un' “*ambito di connessione naturalistica*” (art. 23.2.2b). L'art. citato definisce tali aree come “*individuate nelle porzioni di territorio con:*

- *Destinazione agricola prevalente (obiettivo: creazione di aree boscate-buffer zones);*
- *Destinazione “mista”, ove cioè sia presente un edificato diffuso e su cui insistano anche previsioni insediative e/o infrastrutturali non prevalenti (obiettivo: mantenimento connessioni/varchi urbani)”.*

L'impianto appartiene ad un'ambito di connessione di grado “2”, “*individuate prevalentemente su aree con destinazione agricola prevalente o “mista” ad insediamenti antropici, ma con minore rilevanza/potenzialità naturalistica*”. I Comuni dovranno promuovere in tali ambiti interventi di rinnovamento, incremento e creazione ex novo del patrimonio arboreo-arbustivo, di controllo delle acque, di promozione di usi ed attività di tipo ricreativo, turistico, didattico e culturale.

Piano Regolatore Generale del comune di Selvazzano Dentro (P.R.G.)

Il P.R.G. vigente del Comune di Selvazzano Dentro (PD) – Variante generale approvata con D.G.R. n°2851 del 07/10/2008, identifica l'area dell'impianto di depurazione e la fascia di rispetto.

L'area di appartenenza dell'impianto è classificata come zona per servizi tecnologici (art. 33 delle N.T.A.).

L'art. 33 sancisce “*Possono essere realizzati nel rispetto delle norme di tutela dell'ambiente naturale e degli edifici e manufatti di interesse storico, architettonico, ambientale. I manufatti devono rispettare i distacchi stabiliti dalle zone o aree in cui ricadono, salvo i maggiori distacchi previsti dalle disposizioni vigenti in materia. Anche gli impianti generali di depurazione sono servizi tecnologici, ai quali però vanno applicate le specifiche norme che regolamentano la materia. Per manufatti particolari, per dimensioni ed usi, diversi da quelli sopra richiamati, si applicano i disposti dell'art. 3 punto “Distacchi e Distanze particolari” del R.E.*”

L'area dell'impianto è fuori dal perimetro dei piani urbanistici attuativi di progetto. Le zone omogenee intorno all'area appartenente all'impianto sono:

- A nord e ad est, una zona F1 “*istruzione di livello superiore*”;
- A nordovest, una zona C1 con un edificio (n.128) di valore storico, architettonico e ambientale;
- A ovest, una zona C2 e una zona D3 “*di completamento*”;
- A sudest, fuori dalla fascia di rispetto del depuratore, si trova un'area appartenente a sottozona E3 (zone agricole), con un edificio (n. 132) di valore storico, architettonico e ambientale.

Piano di Assetto Territoriale di Selvazzano Dentro (P.A.T.)

Il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) è il nuovo strumento urbanistico che, insieme al Piano degli Interventi (PI), sostituirà il vecchio Piano Regolatore Generale.

Esso è costituito da:

- i “vincoli” che derivano dalla pianificazione di ordine superiore.
- le parti di territorio dotate di valore particolare, che vengono definite come “invarianti”.
- le zone caratterizzate da particolari “fragilità”.
- gli ambiti “trasformabili”.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

pag. 10/26

Con delibera della Giunta Comunale n.149 del 12/07/2010, il Documento Preliminare del P.A.T. è stato adottato. Si richiamano in seguito le peculiarità osservate dallo stesso nell'area di interesse per il presente progetto, quali indirizzi urbanistici di utile confronto, non vincolanti in quanto il piano è ancora in fase di concertazione (dunque non ancora approvato e vigente).

Con riferimento alla tavola “*Carta dei vincoli sovraordinati*” di cui in seguito si riporta un estratto, nell'area di intervento si osserva la presenza dei seguenti aspetti vincolistici:

- Il depuratore con la sua fascia di tutela;
- L'impianto di telecomunicazione;
- Elettrodotto con la sua fascia di tutela (la stessa informazione si ritrova anche nella “*Carta delle criticità*” del Documento Preliminare del P.A.T.)

Rete Natura 2000

L'area di interesse progettuale è prossima alle aree della rete Natura 2000 elencate successivamente:

1. IT 3260017 SIC-ZPS “Colli Euganei- Monte Lozzo- Monte Ricco” ad una distanza minima rispetto all'area di progetto di circa 3.4 km;
2. IT 3260018 SIC-ZPS “Grave e Zone umide del Brenta” che si pone ad una distanza minima pari a circa 9.1 km, situato a nord dell'area di progetto;
3. IT 3220037 SIC “Colli Berici” che si pone ad una distanza minima pari a circa 18.5 km dall'area di interesse, verso nord-ovest.

È stata svolta un'analisi preliminare (screening) di valutazione di incidenza per individuare gli effetti delle opere di progetto sui siti della rete Natura 2000 sopra elencati.

Nota istruttoria

L'esame degli strumenti di pianificazione territoriale e settoriale condotta dallo SIA ha evidenziato la sostanziale coerenza del progetto proposto, che in particolare:

- *Attua quanto espressamente previsto dalla legislazione vigente in merito alla tutela delle acque;*
- *Risulta congruente con le indicazioni degli strumenti di pianificazione a livello locale (PRG di Selvazzano) per l'ampliamento.*
- *Individua i vincoli di carattere paesaggistico;*
- *Analizza il Piano acustico comunale per l'individuazione dei ricettori sensibili.*

2.2 Quadro di Riferimento Progettuale**Alternative progettuali**

Le soluzioni progettuali alternative analizzate nello SIA sono:

L'opzione Zero

L'opzione zero considera di non apportare alcuna modifica allo stato di fatto, mantenendo invariata l'attuale potenzialità di trattamento del depuratore.

Opzione uno:

L'«opzione uno» considera di realizzare:

- l'incremento da 20.000 AE a 27.000 AE della potenzialità nominale del processo depurativo, realizzata attraverso:
- l'adeguamento della grigliatura dei reflui in arrivo (obsoleta) e del sollevamento iniziale (lavori di predisposizione alla futura installazione della quarta pompa di sollevamento da utilizzare come riserva);
- l'adeguamento ed ampliamento del comparto biologico, con la realizzazione di un nuovo corpo di fabbricato allineato all'esistente, in modo da permettere il funzionamento in parallelo di due linee di trattamento, entrambe costituite da un nuovo comparto biologico di defosfatazione ed un successivo di denitrificazione (realizzati entrambi nel manufatto di nuova costruzione) ed un comparto di ossidazione/nitrificazione (già esistente per la linea ad ovest, e ricavato dall'adeguamento dell'esistente denitrificazione, per la linea ad est);



ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016

pag. 11/26

- il potenziamento della sezione di chiarificazione finale mediante la costruzione di un nuovo sedimentatore finale, in aggiunta a quello esistente;
- l'inserimento di una nuova sezione di affinamento costituita da filtrazione su tela e disinfezione con raggi UV.
- il ricoprimento delle vasche odorigene ed il trattamento dell'aria esausta (copertura manufatti di pretrattamento e trattamento fanghi) che, ormai in corso di realizzazione, e che sarà già in esercizio nella configurazione progettuale valutata.

Tale alternativa considera inoltre l'introduzione di accorgimenti atti a perseguire un notevole risparmio energetico durante la vita utile dell'impianto:

- soffianti a lobi per ossidazione – nitrificazione con motori ad alta efficienza energetica, classe EFF1, e con funzionamento sotto inverter;
- pompe di ricircolo miscela aerata con funzionamento sotto inverter.

Questi accorgimenti si aggiungono ad altre migliorie progettuali (dal pretrattamento dei reflui fino alla disinfezione finale, a monte dello scarico nel corpo idrico ricettore), il tutto è volto a rendere più efficiente il processo di trattamento delle acque.

Stato di fatto

Linea trattamento acque reflue

La filiera esistente di trattamento della linea acque reflue prevede:

- grigliatura fine della portata in ingresso (fino a 3 Qm) – in un manufatto parzialmente interrato ma scoperto
- sollevamento meccanico dei reflui in ingresso (fino a 3 Qm) – in manufatto interrato
- trattamento preliminare con dissabbiatura/disoleatura aerata (fino a 3 Qm) – in un manufatto rettangolare confinato all'interno di una struttura leggera di copertura e tamponamento realizzata in materiale plastico
- sfioro della portata in eccesso rispetto a quella inviata al trattamento biologico ($Q_{max} = Q_m$), omogeneizzazione e ri-sollevamento al comparto biologico (fino a 2 Qm) – in un manufatto parzialmente dotato di grigliati chiusi
- trattamento biologico a fanghi attivi con schema di pre-denitrificazione (fino a 2 Qm): i reflui risollepati vengono inviati al comparto di denitrificazione insieme ai ricircoli dei fanghi e della miscela aerata, dove subiscono un trattamento di pre-denitrificazione e quindi un'intensa aerazione nella vasca di ossidazione/nitrificazione;
- trattamento di sedimentazione finale (fino a 2 Qm): i reflui in uscita dal comparto biologico giungono alla vasca circolare di chiarificazione dove si ha la separazione tra i fanghi e l'effluente;
- trattamento di disinfezione con vasca di contatto (fino a 3 Qm): i reflui chiarificati e quelli in sfioro a valle dei pretrattamenti (dissabbiati) passano attraverso una vasca di contatto nella quale viene dosato acido peracetico per la disinfezione chimica.

Linea trattamento fanghi

La filiera di trattamento fanghi prevede:

- stabilizzazione aerobica dei fanghi – realizzata nelle vasche rettangolari scoperte (ex ossidazione reflui) poste di fianco alla sezione di grigliatura e sollevamento
- pre-ispessimento statico – realizzato nell'ex sedimentatore finale (diam. 13 m) già trasformato in bacino circolare dotato di ponte a picchetti
- disidratazione meccanica dei fanghi mediante nastro pressa – realizzata in apposito locale chiuso ad essa dedicato.

Linea trattamento rifiuti liquidi extrafognari

Attualmente è presente in impianto anche una linea dedicata alla ricezione ed al pretrattamento meccanico dei rifiuti liquidi extrafognari. Tale linea comprende l'accettazione e grigliatura fine meccanica, la

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

compattazione del materiale grigliato mediante compattatore a pistone idraulico, la dissabbiatura e disoleatura ed il collegamento idraulico alla vasca di accumulo da 50 m³.

Tale sezione è posta nelle vicinanze del manufatto di dissabbiatura/disoleatura aerata (con cui condivide l'apparecchiatura di classificazione e lavaggio sabbie) su un'area confinata in calcestruzzo dotata di rete di raccolta acque di sgrondo in fognatura. La sezione di ricezione è confinata all'interno di una struttura leggera di copertura e tamponamento realizzata in materiale plastico.

Edifici servizi

Nell'area impianto sono presenti, oltre ai manufatti di trattamento, una serie di edifici servizi ed accessori quali:

Edificio servizi - posto nella zona nord/ovest dell'impianto contenente la sala quadri elettrici generale per tutte le apparecchiature dell'impianto, il locale trasformazione MT/BT, il locale gruppo elettrogeno, il locale soffiante aria di processo ed il locale disidratazione fanghi. In adiacenza ad esso, con struttura leggera di copertura in acciaio e pannelli sandwich, è stata realizzata la tettoia per il riparo dei cassoni di accumulo del fango disidratato;

Edificio uffici e altri locali tecnici – posto nei pressi dell'accesso principale all'impianto (zona sud/ovest dell'area impianto) realizzato ad unico piano fuori terra ed avente pianta rettangolare.

Nelle immediate vicinanze è posta la cabina di consegna ENEL MT (attualmente dismessa). Proseguendo nell'impianto verso est vi è poi, un locale tecnico ad uso del Comune realizzato con baraccatura in metallo ed un edificio tecnico in muratura ad unico piano utilizzato per locale stoccaggio disinfettante (attualmente acido peracetico);

Antenna telefonia mobile - posta nell'angolo nord/est all'interno di un'area recintata.

Reti interne di servizio

L'area dell'impianto è dotata di reti accessori di servizio quali:

Rete di fognatura interna - realizzata per i piazzali bianchi mediante condotta $\Phi 300$ in PVC con recapito a monte della grigliatura, dotata di pozzetti di ispezione con quota e posizione tale da ricevere gli scarichi di fondo delle vasche, il surnatante dell'ispessimento fanghi e dei pretrattamenti rifiuti liquidi, i drenaggi della disidratazione, i servizi igienici, le acque delle superfici potenzialmente contaminate, l'eventuale fognatura nera della via S. Antonio;

Rete acqua di servizio e rete acque potabili – All'interno dell'impianto è presente una rete di acqua potabile e una rete separata di servizio, quest'ultima necessaria al fornire acque di processo e di lavaggio.

Stato di progetto

Con gli interventi realizzati alla fine degli anni '90 l'impianto è entrato in esercizio con l'attuale filiera di trattamento biologico a fanghi attivi che prevede pretrattamenti meccanici (grigliatura e dissabbiatura/disoleatura aerata), pre-denitrificazione, ossidazione/nitrificazione, sedimentazione finale, disinfezione chimica.

Negli ultimi anni sono state, però, riscontrate alcune criticità che rendono l'impianto complessivamente inadeguato ed ormai al limite della capacità di trattamento dei 20.000 AE, nel rispetto della normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). Ciò ha spinto il gestore ETRA S.p.A. ad avviare la progettazione di opere di ampliamento dell'impianto, con lo scopo di superare i limiti e le criticità attuali riscontrate e aumentandone la potenzialità.

Inoltre, lo studio evidenzia che risultano in corso di ultimazione e che saranno in esercizio quando si realizzeranno le opere previste dal progetto in esame, anche le “**Opere urgenti per la copertura delle vasche odorigene ed il trattamento dell'aria esausta**” e, pertanto, vengono considerate nello studio. Tali opere mirano a risolvere le problematiche di diffusione di cattivi odori dalle sezioni di pretrattamento non confinate (grigliatura e sollevamento iniziale) e dalle sezioni di trattamento fanghi (stabilizzazione ed ispessimento statico dei fanghi) e risultano comunque essere compatibili con quelle previste dal progetto definitivo delle opere di “Ampliamento dell'impianto” alle quali, di fatto, risultano essere complementari, realizzando nell'insieme la configurazione completa auspicabile per l'impianto.

In particolare tali opere urgenti prevedono:

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

- *il confinamento del manufatto di grigliatura e sollevamento iniziale*: con l'inserimento di una struttura leggera di copertura. Tale struttura sarà del tipo mobile per permettere l'accessibilità alle macchine sottostanti per le operazioni di manutenzione straordinaria che ne dovessero richiedere la rimozione. Al disotto della nuova copertura sarà anche realizzata la nuova platea per l'alloggiamento del cassone dei grigliati;
- *il confinamento del manufatto di stabilizzazione aerobica*: (ex vasca di trattamento biologico): con l'inserimento di elementi di copertura modulari ed asportabili in PRFV
- *il confinamento del manufatto di ispessimento statico dei fanghi* (ex sedimentatore): con l'inserimento di elementi di copertura modulari ed asportabili in PRFV;
- *il confinamento dei vari comparti del manufatto ri-sollevamento che attualmente è già dotato di grigliati chiusi*: con il completamento delle coperture con grigliati chiusi
- *la realizzazione di un sistema di aspirazione dell'aria esausta*: costituito da opportune tubazioni ed aspiratori per l'invio al sistema di trattamento;
- *un sistema di trattamento per l'abbattimento dei principali composti odorigeni*: costituito da un sistema del tipo a biofiltro;

Il sistema tratterà anche la portata prelevata dal manufatto di dissabbiatura e disoleatura aerata già confinato all'interno di una struttura leggera di copertura e tamponamento realizzata in materiale plastico. Per quanto attiene al trattamento dell'aria esausta prodotta nell'edificio disidratazione, di comune accordo con il gestore, si è scelta la soluzione di sfruttare la vicinanza con la sala compressori per realizzare il prelievo dell'aria esausta ed il suo trattamento nel comparto biologico. Infatti, attualmente la disidratazione avviene mediante nastropressa installata all'interno del locale limitrofo alla sala compressori; si è scelto di realizzare delle prese d'aria dotate di opportune griglie afoniche che mettano in comunicazione le due sale creando, mediante l'aspirazione dei compressori, l'opportuna depressione nel locale nastropressa che evita la fuoriuscita dell'aria esausta. La stessa aria è così prelevata dai compressori ed inviata al trattamento biologico dove, di fatto, è trattata biologicamente.

Per quanto attiene ai fanghi disidratati essi vengono sollevati mediante coclea trasportatrice e scaricati in cassoni scarrabili di accumulo per l'invio a discarica. I cassoni sono posizionati al disotto di una tettoia di copertura realizzata mediante struttura in acciaio e pannelli tipo sandwich in adiacenza all'edificio servizi, nella zona a nord dell'impianto.

Si ritiene che, per il buon grado di stabilizzazione conseguito dal trattamento fanghi, non si renda necessario alcun trattamento dell'aria per il locale cassoni; qualora in futuro tale evidenza dovesse essere smentita si procederà al completamento della struttura di confinamento esistente, con successivi interventi.

Da progetto è previsto anche l'adeguamento dei principali manufatti dell'impianto a seguito dell'insufficiente capacità depurativa attuale; in particolare gli interventi si concentreranno su:

- *adeguamento della grigliatura e sollevamento iniziale*: con l'inserimento di una apparecchiatura di grigliatura fine completa di compattatore e lavaggio del materiale grigliato ed il posizionamento di grigliati chiusi in prfv al di sopra delle pompe di sollevamento iniziale, lasciando la predisposizione per la futura installazione della 4^a elettropompa sommersa (con funzione di riserva);
- *adeguamento ed ampliamento del comparto biologico*: con la realizzazione di un nuovo volume di trattamento posto in linea con il manufatto esistente e nel quale si realizzerà la defosfatazione e la denitrificazione in aggiunta all'ossidazione/nitrificazione effettuata nel manufatto esistente opportunamente adeguato;
- *potenziamento della sezione di chiarificazione finale*: con la realizzazione di un secondo manufatto circolare di chiarificazione;
- *inserimento di una nuova sezione di affinamento*: costituita da filtrazione su tela e disinfezione con raggi UV;
- *sistemazione generale dell'area impianto*: al fine di realizzare una viabilità ottimale interna all'area e le opportune opere di mitigazione paesaggistica (dune inerbite, alberature, ecc).

Limiti allo scarico



ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016

Per quanto attiene ai limiti normativi di riferimento, per le “Norme in materia di tutela dell’aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera”, vige il D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Parte quinta. Tra gli allegati alla parte quinta vi è l’Allegato I che disciplina i valori di emissione e prescrizioni.

Pertanto per gli inquinanti attesi in impianto di depurazione, tipicamente idrogeno solforato (H₂S) e ammoniaca (NH₃), valgono i limiti di tabella seguente relativi a “sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di gas o vapore.

	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa)	Valore di emissione (espresso come concentrazione)
Classe I	10 g/h	1 mg/Nm ³
Classe II	50 g/h	5 mg/Nm ³
Classe III	300 g/h	30 mg/Nm ³
Classe IV	2000 g/h	250 mg/Nm ³
Classe V	5000 g/h	500 mg/Nm ³

Classe I	Clorocianuro Fosfina Fosgene
Classe II	Acido cianidrico Bromo e suoi composti, espressi come acido bromidrico Cloro Fluoro e suoi composti, espressi come acido fluoridrico Idrogeno solforato
Classe III	Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, esclusi clorocianuro e fosgene, espressi come acido cloridrico
Classe IV	Ammoniaca
Classe V	Ossidi di azoto (monossido e biossido) espressi come biossido di azoto Ossidi di zolfo (biossido e triossido) espressi come biossido di zolfo

CRONOPROGRAMMA

Fase di esecuzione n°1

- a) Esecuzione della Nuova sezione di affinamento reflui (filtrazione su tela e disinfezione UV)
- b) Esecuzione dei collegamenti idraulici necessari a garantire la continuità del funzionamento dell’impianto
- c) Messa in esercizio del nuovo circuito di collegamento

Configurazione al termine fase 1

La nuova sezione di affinamento risulta funzionante in aggiunta alla filiera esistente, a valle del sedimentatore finale esistente

L’impianto funziona con la configurazione esistente, integrata con la sezione di affinamento e con i nuovi collegamenti idraulici a valle del sedimentatore finale realizzando, da subito, una filiera di trattamento più affidabile

Fase di esecuzione n°2

- a) Realizzazione del nuovo sedimentatore finale circolare
- b) Adeguamento del manufatto partitore esistente per l'alimentazione del nuovo sedimentatore finale
- c) Realizzazione dei collegamenti idraulici di pertinenza del nuovo sedimentatore
- d) Messa in esercizio del nuovo sedimentatore finale (sed. n°2)

Configurazione al termine fase 2

Il nuovo sedimentatore finale risulta completo e funzionante



ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016

pag. 15/26

La linea estrazione fanghi dal nuovo sedimentatore finale risulta funzionante

L'impianto funziona con la configurazione esistente, integrata con il 2° sedimentatore finale, la nuova sezione di affinamento e con i nuovi collegamenti idraulici a valle dei sedimentatori finali

Fase di esecuzione n°3

- a) Realizzazione dell'adeguamento del comparto di grigliatura
- b) Realizzazione dell'adeguamento del comparto biologico, con la realizzazione del nuovo corpo di fabbrica per la defosfatazione e denitrificazione
- c) Esecuzione dei nuovi collegamenti dal manufatto di ri-sollevamento al nuovo manufatto di trattamento biologico
- d) Esecuzione della duna di mitigazione paesaggistica con le terre e rocce da scavo provenienti dal sito

Configurazione al termine fase 3

Risulta adeguata la nuova sezione di grigliatura

Risulta realizzata la nuova vasca per defosfatazione (su due linee) e denitrificazione (su due linee)

Fase di esecuzione n°4

- a) Messa in esercizio del comparto biologico nella configurazione provvisoria con:
 - volume defosfatazione – linea 1 e linea 2 (per complessivi 190 m³)
 - volume denitrificazione – linea 1 e linea 2 (per complessivi 2000 m³) in sostituzione dell'esistente (1550 m³)
 - volume ossidazione esistente – linea 1 (per complessivi 1550 m³ esistenti)
- b) La vasca di denitrificazione esistente può essere messa fuori esercizio ed adeguata a vasca di ossidazione, con l'esecuzione delle opere di progetto (impermeabilizzazione superficiale, ecc) e l'inserimento dei piattelli diffusori, ecc
- c) Esecuzione delle opere di adeguamento della sala compressori e relativa linea aria compressa

Configurazione al termine fase 4

Risulta realizzato l'adeguamento dell'attuale comparto di denitrificazione con la sua trasformazione in comparto di ossidazione

Risulta completo l'adeguamento e potenziamento della sala compressori

Fase di esecuzione n°5

- a) Messa in esercizio del comparto biologico nella configurazione provvisoria con:
 - volume defosfatazione – linea 1 e linea 2 (per complessivi 190 m³)
 - volume denitrificazione – linea 1 e linea 2 (per complessivi 2000 m³) in sostituzione dell'esistente (1550 m³)
 - volume ossidazione – linea 2 (per complessivi 1550 m³) ricavato dall'adeguamento del comparto di denitrificazione
- b) La vasca di ossidazione esistente può essere messa fuori esercizio per i lavori di adeguamento, con l'esecuzione delle opere di progetto (impermeabilizzazione superficiale, ecc)
- c) Completamento della duna di mitigazione paesaggistica con le terre e rocce da scavo provenienti dal sito

Configurazione al termine fase 5

Risulta realizzato l'adeguamento dell'attuale comparto di trattamento biologico L'impianto risulta nella configurazione finale di progetto

Fase di esecuzione n°6

- a) Realizzazione delle opere accessorie di sistemazione dell'impianto con la realizzazione delle dune di sistemazione dell'area, il loro inerbimento e le piantumazioni
- b) Realizzazione degli interventi di completamento e di sistemazione dell'area e di tutte le opere accessorie descritte negli allegati grafici di progetto (viabilità interna, piazzali, recinzioni, ecc)

Configurazione al termine fase 6

L'impianto funziona secondo la nuova filiera di trattamento

Risultano terminate le opere accessorie di sistemazione dell'area

Il quadro economico

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

QUADRO ECONOMICO		
A)	IMPORTO ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI	EURO
A.1	Opere civili	887 261.40
A.2	Opere elettromeccaniche	1 077 149.71
A.3	Impianti elettrici	363 269.42
TOTALE ESECUZIONI DELLE LAVORAZIONI A=A.1+A.2+A.3 (soggetto a ribasso d'asta)		2 327 680.53
B)	IMPORTO PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA (non soggetto a ribasso d'asta)	72 000.00
TOTALE IMPORTO IN APPALTO A+B)		2 399 680.53
C)	SOMME IN AMMINISTRAZIONE	
C.1	Imprevisti	31 619.47
C.2	Rilevi e indagini	8 500.00
C.3	Forniture in diretta amministrazione - componenti telecontrollo ISET	40 000.00
C.4	Spese tecniche (compreso ONERI PREVIDENZIALI)	
	- progettazione preliminare, prime indicazioni CSP	20 000.00
	- prefattibilità ambientale	4 700.00
	- progettazione definitiva, esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	100 000.00
	- valutazione di incidenza ambientale, studio di fattibilità ambientale, relazione paesaggistica	13 000.00
	- direzione dei lavori, misure e contabilità, coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	60 000.00
	- collaudi (statico, funzionale, amministrativo)	20 000.00
C.5	Spese per pubblicità	2 500.00
TOTALE SOMME IN AMMINISTRAZIONE C)		300 319.47
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA A+B+C)		2 700 000.00

2.3 Quadro di Riferimento Ambientale

Nello SIA vengono illustrati i principi generali di riferimento del progetto, descrivendo in particolare lo stato e la qualità delle componenti ambientali prima del progetto, quantificandole ove possibile.

Vengono poi individuate le aree, le componenti ed i fattori ambientali e le relazioni tra essi esistenti che manifestano un carattere di eventuale criticità degli equilibri esistenti, al fine di evidenziare gli

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

approfondimenti di indagine necessari al caso specifico. Inoltre documenta gli usi previsti delle risorse, la priorità negli usi delle medesime e gli ulteriori usi potenziali coinvolti dalla realizzazione del progetto oltre a definire i livelli di qualità preesistenti all'intervento per ciascuna componente ambientale interessata.

Lo SIA esamina le seguenti componenti:

- Atmosfera
- Traffico locale
- Odori
- Ambiente idrico
- Suolo e Sottosuolo
- Vegetazione, Flora e Fauna
- Ecosistemi
- Rumore
- Paesaggio

In dettaglio:

Componente Atmosfera

Per il rilevamento della qualità dell'aria della provincia di Padova è attiva dal 1994 una rete di rilevamento che è stata potenziata nel tempo e attualmente è costituita da 8 centraline fisse di cui 6 sono attive.

Il "Rapporto sullo Stato dell'Ambiente" della Provincia di Padova del 2006 riporta le caratteristiche della qualità dell'aria monitorate nella stazione più vicina alla zona dell'impianto ovvero nella centralina PD_Mandria, ubicata in via Cà Rasi, nei pressi degli impianti sportivi. La centralina attiva dal 1999, fa monitoraggio del "background" e analizza quindi i seguenti parametri: NO_x, CO, O₃, SO₂, PM₁₀, IPA, C₆H₆, Pb, Cd, Hg, Ni, As.

La qualità della componente aria nel comune di Selvazzano Dentro è stata definita esaminando il Piano regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA). Secondo quanto previsto dal D.Lgs.n.351/99 «Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente», il piano deve individuare le zone del proprio territorio nelle quali i livelli di uno o più inquinanti comportino il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme. Sono stati presi in esame: PM₁₀, biossido di azoto (NO₂), IPA (idrocarburi policiclici aromatici), ozono (O₃), benzene (C₆H₆), biossido di zolfo (SO₂) e monossido di carbonio (CO).

Sulla base dei risultati degli elementi esaminati al 2005 al Comune è stata attribuita una classificazione mediante la quale si ha uno specifico piano da adottare per il raggiungimento/mantenimento delle concentrazioni ammesse dalle normative vigenti. Il comune ricade nella fascia A1 Agglomerato per tutte le sostanze inquinanti prese in considerazione.

Il comune ricade in un'area dove è presente una fonte rilevante di inquinamento con densità emissiva di PM₁₀ > 20 ton/anno km² pertanto devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e piani di azione di natura emergenziale.

Dalla campagna di monitoraggio dell'aria – eseguita mediante laboratori mobili per il controllo della qualità dell'aria in Provincia di Padova nell'anno 2005 è emerso che: le concentrazioni di biossido di zolfo (SO₂) sono ampiamente inferiori ai limiti previsti dalla normativa. Analogamente, per il monossido di carbonio (CO), non sono mai stati registrati superamenti del valore limite di protezione della salute. Il biossido di azoto (NO₂) non ha registrato alcun superamento del valore limite di protezione della salute a breve termine (200 µg/m³, DM 60/02), né della soglia di allarme (400 µg/m³, per 3 ore consecutive, DM 60/02). Per le polveri fini (PM₁₀) che rappresentano la parte più rilevante dell'inquinamento atmosferico nelle principali aree urbane del Veneto, sono stati rilevati nel territorio comunale 17 superamenti (su 20 campioni) del limite di protezione della salute di 50 µg/m³ previsto dal DM 60/02.

Il monitoraggio dello stato di qualità dell'aria nel Comune di Selvazzano Dentro ha evidenziato gli elementi di criticità tipici delle principali aree urbane del Veneto, in particolare polveri fini (PM₁₀), benzo(a)pirene (IPA) e biossido di azoto (NO₂).

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

pag. 18/26

I potenziali impatti della componente atmosfera in fase di cantiere sono emissioni di polveri o altre sostanze inquinanti in atmosfera; in fase di esercizio si possono ricondurre ad emissioni odorigene e di sostanze inquinanti in atmosfera.

In fase di cantiere sono previsti opportuni accorgimenti operativi quali l'utilizzo dei macchinari entro fasce orarie opportune, operazioni di innaffiamento dei cumuli di materiale movimentato e della viabilità e riduzione dei tempi di esecuzione.

In fase di esercizio sono previste misure di mitigazione quali la realizzazione della copertura degli ambienti e delle zone problematiche.

Rumore

Per quanto concerne l'inquinamento acustico lo SIA fa riferimento alla Legge Quadro sull'inquinamento acustico (Legge n. 447/95), al DPCM 14/11/1997 ed alla Legge Regionale 21/99.

Il Comune di Selvazzano Dentro non è attualmente dotato di un Piano di zonizzazione acustica, di conseguenza valgono i limiti previsti dall'art. 6 del DPCM 01/03/91 per la classe "tutto il territorio nazionale", il depuratore infatti non ricade nelle altre zone di specifica destinazione contemplate dal decreto. I limiti per le immissioni dovranno essere contenuti nei valori massimi pari a 70 dB(A) nelle ore diurne e 60 dB(A) nelle ore notturne.

Nel Piano dei Trasporti del Veneto al Comune di Selvazzano, sulla base delle infrastrutture che attraversano il territorio e al loro livello di rumorosità, è attribuito un livello di criticità basso, sia per i valori diurni che per quelli notturni.

I potenziali impatti della componente rumore in fase di cantiere sono emissioni di rumori dai macchinari in funzione il conferimento, lo stoccaggio e la movimentazione dei rifiuti, che possono provocare rumori. In fase di esercizio invece gli impatti potenziali possono essere emissioni di rumori dovute al funzionamento delle parti elettromeccaniche e dei mezzi.

Per mitigare tali impatti sono previste alcune misure quali la limitazione dei macchinari in fasce di orario prestabilite in fase di cantiere e la copertura dei manufatti e la realizzazione di alcune dune e sistemi alberati nel perimetro dell'impianto in fase di esercizio.

Ambiente idrico**Acque superficiali**

La qualità delle acque superficiali nell'area di interesse del progetto è stata valutata relativamente ai dati relativi al Piano di Tutela delle Acque e al sistema di monitoraggio di ARPAV effettuato nel corso del 2008, si prendono in esame gli indicatori più significativi, e cioè IBE, LIM, SECA e SACA.

Non si rilevano stazioni di monitoraggio delle acque all'interno del Comune si è fatto pertanto riferimento alle stazioni di monitoraggio presenti a monte e a valle del territorio interessato.

Una stazione è collocata sul Bacchiglione in località Chiesanuova nel comune di Saccolongo a monte del territorio di Selvazzano Dentro; dai rilievi effettuati negli anni dal 2000 al 2007 l'indice IBE passa dalla III classe alla II, indicando un miglioramento di questo parametro. Per quanto concerne il LIM si ha un valore di 170 e quindi «mediocre» e il parametro SECA è anch'esso a livello 3, valori per i quali lo Stato Ambientale risulta sufficiente.

La seconda stazione è situata a valle del territorio di Selvazzano Dentro in località Voltabrussegana in prossimità della confluenza con il naviglio Brentella; dai valori rilevati risulta un IBE in classe II, LIM a 240, SECA a livello 2) e il SECA risulta buono.

In merito alla concentrazione di sostanze inquinanti è stato considerato il Rapporto sullo stato dell'ambiente in provincia di Padova 2006. Dai monitoraggi nelle stazioni nel 2005 si sono misurate concentrazioni inferiori di azoto ammoniacale rispetto agli anni precedenti, per quanto concerne l'azoto nitrico (NO₃) i livelli restano simili quelli rilevati nel 2000 (3,5 mg/l circa).

Per quanto concerne il fosforo sono state misurate nell'anno 2005 concentrazioni maggiori (in entrambe le stazioni di riferimento al 2005 la quantità supera lo 0,20 mg/l), rilevando un peggioramento del livello di inquinamento.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

Per quanto riguarda l'Escherichia coli, l'indice di contaminazione nel fiume Bacchiglione si è mantenuto a valori quasi costanti.

Acque sotterranee

Gli acquiferi artesiani derivanti dalla struttura geologica presente sul territorio in esame sono caratterizzati da bassa permeabilità e contengono falde con bassa potenzialità e ridotta estensione. Lo stato ambientale delle acque sotterranee, così come stabilito nel D.Lgs. 152/99, è definito in base allo stato quantitativo e allo stato chimico per ogni singolo acquifero individuato, così come stabilito nel D.Lgs. 152/99.

Per la valutazione dello stato di qualità delle acque sotterranee nel comune di Selvazzano non sono presenti centraline di rilevamento, si fa pertanto riferimento alla centralina presente nel comune di Saccolongo. Si può affermare che nel complesso lo stato ambientale delle riserve idriche sotterranee appare scadente (con valori di SAAS da scadente a particolare).

Analogamente per lo stato chimico che denota un impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti (SCAS 4) dovuto alla presenza eccedente di sostanze quali Ni, l'Atrazina, il Pb e i CAAT (Composti alifatici alogenati totali).

Per quanto riguarda la presenza di sostanze inquinanti nelle acque sotterranee, per i nitrati nel 2005 stati monitorati 13 pozzi; di questi solo 1 (7,7%) presenta valori superiori alla soglia di guardia mentre in due punti (15,4%) si è superata la soglia di attenzione, sono state inoltre rilevate, nel corso del monitoraggio effettuato da ARPAV dal 2003 al 2008, concentrazioni di arsenico, nichel, pesticidi eccedenti il valore limite previsto dall'allegato I del D.L. 152/99.

Suolo e Sottosuolo

Il territorio interessato si trova poco a nord est del complesso dei Colli Euganei, a pochi metri dal corso del Fiume Bacchiglione nel territorio della medio - bassa Pianura Padana, a valle della linea delle risorgive, dove, all'aumento di sedimenti più fini si accompagna l'avvicinamento della falda alla superficie topografica.

Il regime freatico della Bassa pianura è caratterizzato da escursioni modeste in cui prevale l'azione di alimentazione effettuata dalle precipitazioni e dall'irrigazione. Il contributo irriguo si verifica in corrispondenza del deficit idrico estivo, nello specifico si ha che l'irrigazione si effettua con uno sfasamento rispetto al periodo naturale di massima alimentazione, per questo si ha un importante effetto regimante, deprimendo l'escursione della falda stessa.

La falda freatica è ricaricata prevalentemente da acque meteoriche e indirettamente dagli apporti dei corsi d'acqua presenti nel territorio. Si ha che le falde sottostanti sono in pressione collocate in acquiferi prevalentemente sabbiosi, separate da strati argillosi impermeabili.

Dalla lettura della Carta idrogeologica del Veneto, si osserva che nell'area in esame risulta una soggiacenza media della falda di circa 1,0 m da p.c. . Le oscillazioni stagionali sono pari a ± 1 m circa, la direzione di deflusso è verso Sud-Est, con gradienti ridotti.

Al fine di caratterizzare nel dettaglio i terreni presenti nell'area del depuratore sono stati presi in considerazione dati penetrometrici, relativi ad indagini condotte nel sito nel 1997. Dall'esame dei dati si osserva che, nel complesso, vi sono terreni argillosi e argilloso limosi fino ad una profondità di circa 4,0 m, seguiti da alternanze di orizzonti metrici di sabbie, sabbie limose e argille.

Per valutare l'eventuale presenza di inquinanti e di rifiuti nel suolo e nel sottosuolo e per valutare lo stato qualitativo delle matrici ambientali, quali suolo e sottosuolo, nel settembre 2009 Etra S.p.A. ha commissionato un'indagine sulle terre e rocce da scavo provenienti dai lavori in oggetto all'interno dell'area impianto, ai sensi del d.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e secondo l'All. A del DGRV 2424 dell'08/08/2008.

È stata eseguita pertanto una campagna di campionamento nel sito con relative analisi di laboratorio dei campioni prelevati: sono stati condotti in sito n. 3 campionamenti di terreno dal p.c. alla profondità di 1,0 m.

È risultata, dalle analisi di laboratorio, l'assenza di inquinamento da metalli, PCB, idrocarburi e composti aromatici policiclici con riferimento ai limiti definiti nella Tabella 1, colonna A dell'Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Vegetazione, Flora e Fauna Ecosistemi



ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016

pag. 20/26

Il territorio del Comune di Selvazzano è caratterizzata da una superficie agro-silvopastorale per una estensione di 1080 ha che rappresenta il 55% della superficie comunale che è di quasi 20 kmq.

Un tempo l'ambiente agrario era caratterizzato da molteplici siepi e boschetti che interrompevano le colture agrarie costituite prevalentemente da cereali autunno - vernini e prati da sfalcio, con una fauna ricca e varia. Attualmente il territorio agrario si è sensibilmente impoverito sia dal punto di vista faunistico che naturalistico; sono diminuite siepi e prati sostituiti da soia e mais.

Nell'area in cui insiste l'impianto di depurazione vi sono aree agricole periurbane e territori antropizzati, con una componente naturalistica non di pregio.

L'impianto è situato a sud del corridoio ecologico del fiume Bacchiglione, senza interferire con tali ambiti di particolare interesse naturalistico.

Paesaggio

L'area dell'impianto si trova in un territorio che appartiene alla categoria di paesaggio rurale definito "paesaggio dei campi aperti con o senza alberature".

L'intervento di adeguamento ricade all'interno del perimetro dell'impianto già esistente e non comporta occupazione di territorio non appartenente all'area di proprietà.

E' previsto l'inserimento di opere di mitigazione per l'impatto visivo generato dalla presenza delle opere realizzando delle dune di mascheramento rialzate, con quote variabili tra 0.5 m e 2.0 m rispetto al piano campagna; Le dune verranno piantumate con essenze autoctone e avranno una doppia funzione mitigativa: schermante per le emissioni in atmosfera (odori, polveri, etc) e migliorativa per l'inserimento dell'impianto nel territorio circostante.

3. SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA: VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Il depuratore di Selvazzano non ricade all'interno di alcuna area della Rete Natura 2000.

I siti più prossimi sono i seguenti:

IT 3260017 SIC-ZPS "Colli Euganei- Monte Lozzo- Monte Ricco" ubicato ad una distanza minima rispetto all'area di progetto di circa 3.4 km;

IT 3260018 SIC-ZPS "Grave e Zone umide del Brenta" ubicato ad una distanza minima pari a circa 9.1 km, situato a nord dell'area di progetto;

IT 3220037 SIC "Colli Berici" ubicato ad una distanza minima pari a circa 18.5 km dall'area di interesse, verso nord-ovest

E' stata redatta la fase di screening della Valutazione di Incidenza per valutare i possibili effetti delle opere previste sui siti protetti.

La Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV) ha redatto la relazione istruttoria Prot. 371689/71.03.00.00 del 04/09/2014 con la quale riconosce "la sussistenza della fattispecie di esclusione della procedura per la Valutazione di Incidenza riportata al paragrafo 3, lettera B, punto VI, dell'allegato A alla D.G.R. 3173/06".

4. OSSERVAZIONI E PARERI: ESAME

Entro i termini non sono pervenute osservazioni e pareri, di cui all'art. 24 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.

Oltre i termini sono pervenuti i pareri formulati dai seguenti soggetti:

- Con riferimento alla verifica della relazione di valutazione d'incidenza ambientale dell'intervento la Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV), con nota prot. n. 371689 del 04/09/2014 ha riconosciuto la sussistenza della fattispecie di esclusione dalla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale riportata al paragrafo 3, lettera B, Punto 6, dell'Allegato A alla DGR 3173/2006.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016**

pag. 21/26

- Con prot. n. 31780 del 09/09/2014 è stato acquisito il parere favorevole del Comune di Abano Terme.
- Consorzio di Bonifica Bacchiglione prot. 3424 del 22.04.2015 che ha espresso parere favorevole con le seguenti prescrizioni :
 - le opere dovranno essere realizzate come da relazione tecnica ed elaborati grafici allegati alla domanda;
 - dovrà essere garantito il deflusso idraulico delle aree circostanti, eventualmente attraverso uno scarico il quale risulti indipendente dalla rete delle acque meteoriche dell'ambito di intervento in esame;
 - gli invasi che dovranno costituire un sistema chiuso con il recapito esterno, saranno recuperati completamente attraverso la rete d'acque meteoriche più il bacino d'invaso, previsti all'interno dell'ambito;
 - gli invasi richiesti dovranno essere invasi sotto la soglia stramazzante ubicata all'interno del manufatto di regolazione della portata costituito da un sostegno idraulico dotato di luce di fondo tarata per lo scarico di 10 l/sec/ha;
 - la rete delle acque meteoriche dovrà scaricare nel fosso privato afferente allo scolo consorziale "Giacobba", come evidenziato nella tav. 3.3;
 - la manutenzione di tutto il sistema sopradescritto, sarà a completo carico del richiedente o futuri aventi diritto.
 - Inoltre la ditta o futuri aventi diritto sono invitati a adottare i seguenti indirizzi:
 - limitare le impermeabilizzazioni del suolo. In particolare le pavimentazioni dei parcheggi, dovranno essere realizzate con materiali drenanti su opportuno sottofondo che ne garantisca l'efficienza;
 - fissare il piano d'imposta delle opere sempre superiore di almeno 20-40 centimetri rispetto al piano stradale o al piano campagna medio circostante.
 - evitare la realizzazione di piani interrati o seminterrati. In alternativa l'impermeabilizzazione i piani interrati stessi al di sotto del piano d'imposta di cui sopra e prevedere le aperture (comprese rampe e bocche di lupo) solo a quote superiori.
 - i pluviali, ove è possibile, dovranno scaricare superficialmente.

5. VALUTAZIONI COMPLESSIVE

Dall'esame della documentazione presentata comprensiva delle successive integrazioni presentate è stato possibile evidenziare quanto sotto riportato.

Per quanto riguarda il Quadro Programmatico, lo 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 si rileva che lo 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, lo 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.

Si evidenzia che il Progetto Definitivo, comprensivo delle integrazioni presentate in corso di istruttoria, è stato redatto in conformità alle normative attualmente in vigore che regolano la materia, con riferimento all'art. 93 del D.Lgs. 163/2006 e ed in particolare all'art. 24 del D.P.R. 207/2010 e ss.ii.mm., per quanto attiene ai contenuti ed agli elaborati progettuali

Infine, per le considerazioni e valutazioni fin qui esposte, i lavori in esame ed afferenti al progetto di "Ampliamento Impianto di Depurazione di Selvazzano Dentro " risultano essere in linea per l'espressione



ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016

di un parere favorevole finale per quanto attiene:

- **al giudizio di compatibilità ambientale** sull'opera da realizzare, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- **all'approvazione del progetto definitivo** presentato, ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/99;

VALUTAZIONI CONCLUSIVE

Tutto ciò premesso, la Commissione Regionale VIA, presenti tutti i suoi componenti (assente il Dirigente Responsabile Tutela Ambientale della Provincia di Padova), esprime all'unanimità

parere favorevole

al rilascio del giudizio di compatibilità ambientale sul progetto in esame, dando atto della non necessità della procedura di valutazione di incidenza, 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. L'impianto dovrà garantire lo scarico di acqua depurata con caratteristiche qualitative tali da soddisfare ai valori limite fissati dalla normativa vigente nazionale e regionale.
3. Venga effettuata un'indagine olfattometrica, prima e dopo gli interventi, secondo le specifiche tecniche dettate dalla norma UNI EN 13725:2004, per valutare l'efficacia dei risultati ottenuti.
4. Venga previsto un monitoraggio post-operam del rumore, per un periodo non inferiore ai primi 6 mesi dall'entrata in esercizio dell'impianto, con misurazioni mirate da trasmettere ad ARPAV ed al Comune. In caso di superamenti dovranno essere adeguate le barriere previste e, in ultima istanza, dovranno essere eventualmente eseguiti interventi diretti sui recettori.
5. 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.
6. Si dovrà provvedere al mantenimento della barriera arborea mediante la sostituzione di eventuali "morie" di essenze, così da garantirne la permanenza e l'integrità durante tutto il periodo di esercizio. Le piante utilizzate devono essere certificate secondo quanto previsto dal Decreto legislativo 10 novembre 2003, n.386 - Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione. I vivai di provenienza delle piante devono essere iscritti all'elenco regionale delle ditte autorizzate ai sensi della Legge regionale 12 aprile 1999 n.19 e s.m.i. e certificati secondo la Norma UNI EN ISO 22005:2008.
7. 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.
8. Durante il normale funzionamento dell'impianto siano realizzate tutte le misure tecniche, organizzative e di gestione disponibili ed attuabili, al fine di evitare la diffusione di odori aerosol e rumori, che possono determinare una causa di molestie alle residenze vicine.



ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016

9. Siano valutate ed adottate misure per la lotta contro insetti e roditori molesti.
10. Sia rispettata la normativa in materia di igiene e sicurezza negli ambienti di lavoro (D.Lgs. 81/2008 ss.mm.ii. e D.G.R.V. 1887/1997), con particolare riferimento all'obbligo di predisporre, già in fase progettuale, i dispositivi (scale, passerelle, agganci, parapetti, ecc.) per l'effettuazione in sicurezza delle operazioni di manutenzione di coperture, impianti, ecc.;
11. Siano valutate e predisposte tutte le misure di sicurezza necessarie a tutelare la salute degli operatori autorizzati alle attività di manutenzione programmata ordinaria e straordinaria degli impianti e dei manufatti (D.Lgs. 81/2008 ss.mm.ii.). Particolare attenzione dovrà essere posta nelle attività in ambienti confinati, data la pluralità di rischi a cui i lavoratori possono essere esposti
12. Vengano recepite e rispettate le prescrizioni previste nel parere del Consorzio di Bonifica Bacchiglione del 22.04.2015 Prot. n. 3424, di seguito riportate:
 - Le opere dovranno essere realizzate come da relazione tecnica ed elaborati grafici allegati alla domanda.
 - Deve essere garantito il deflusso idraulico delle aree circostanti, eventualmente attraverso uno scarico il quale risulti indipendente dalla rete delle acque meteoriche dell'ambito di intervento in esame.
 - A fronte dell'impermeabilizzazione del territorio in seguito alle opere, si prescrive che all'interno dell'area di intervento siano creati volumi di invaso per una quantità almeno pari a quanto indicato nella relazione tecnica e negli elaborati grafici allegati alla domanda.
 - Gli invasi che dovranno costituire un sistema chiuso con il recapito esterno, saranno recuperati completamente attraverso la rete di acque meteoriche più il bacino di invaso, previsti all'interno dell'ambito.
 - Gli invasi richiesti dovranno essere invasati sotto la soglia stramazzante ubicata all'interno del manufatto di regolazione della portata, costituito da un sostegno idraulico dotato di luce di fondo tarata per lo scarico di 10 l/sec/ha.
 - La rete delle acque meteoriche dovrà scaricare nel fosso privato afferente allo scolo consorziale "Giacobba", come evidenziato nella tav. 3.3.
 - La manutenzione di tutto il sistema sopradescritto dovrà essere a carico del richiedente o futuri aventi diritto.

Il proponente è inoltre invitato ad adottare i seguenti indirizzi:

- Limitare le impermeabilizzazioni del suolo. In particolare le pavimentazioni dei parcheggi dovranno essere realizzate con materiali drenanti su opportuno sottofondo che ne garantisca l'efficienza.
- Fissare il piano di imposta delle opere sempre superiore di almeno 20÷40 cm rispetto al piano stradale o al piano campagna medio circostante.
- Evitare la realizzazione di seminterrati. In alternativa impermeabilizzare i piani interrati stessi al di sotto del piano di imposta di cui sopra e prevedere le aperture (comprese rampe e bocche di lupo) solo a quote superiori.
- I pluviali, ove possibile, dovranno scaricare superficialmente.

La medesima Commissione Regionale V.I.A., appositamente integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. 10/99, dal ViceSindaco del Comune di Selvazzano Dentro e dal Dirigente del Settore Idrico Integrato della Sezione Regionale Tutela Ambiente, esaminati gli elaborati sotto il profilo tecnico ed economico per una spesa complessiva di 2.700.000,00 € ed il cronoprogramma degli interventi allegato al progetto, facendo salva l'eventuale necessità di acquisire pareri, nullaosta, assensi di ulteriori enti e/o amministrazioni competenti, esprime altresì all'unanimità dei presenti (assenti il Sindaco del Comune di Abano Terme, il Presidente della Provincia di Padova, il Direttore della Sezione Regionale Urbanistica ed il Direttore della Sezione Regionale Bacino Idrografico Brenta Bacchiglione – Sezione di Padova – Genio



ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016

pag. 24/26

Civile), parere favorevole all'approvazione del progetto ed autorizzazione alla realizzazione dell'intervento, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni precedentemente indicate.

Il provvedimento di approvazione/autorizzazione dell'intervento, rilasciato ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/99, andrà trasmesso al Consiglio di Bacino Brenta per la conseguente conferma approvativa di propria competenza.

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

Il Presidente della
Commissione Regionale V.I.A.
Dott. Alessandro Benassi

Il Dirigente del
Settore V.I.A.
Dott.ssa Gisella Penna

Il Vice-Presidente della
Commissione Regionale V.I.A.
Dott. Luigi Masia



ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016

ELABORATI VIGENTI

1. Relazione tecnica generale -- 03 05/2015
2. Relazione geologica e geotecnica -- 00 09/2009
3. Relazione per la gestione delle terre e rocce da scavo -- 02 04/2014
4. Relazione di predimensionamento strutture in c.a. -- 00 09/2009
5. Relazione di compatibilità idraulica -- 00 04/2015
6. Relazione tecnica impianti elettrici -- 00 04/2015
7. Relazione di calcolo impianti elettrici -- 00 04/2015
8. Protezione contro i fulmini - Valutazione del rischio -- 00 04/2015
9. Relazione sulla logica di funzionamento dell'impianto -- 00 04/2015
10. Quadro economico -- 00 09/2009
11. Elenco dei prezzi unitari -- 00 09/2009
12. Computo metrico estimativo -- 00 09/2009
13. Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici -- 00 09/2009
14. Documentazione fotografica -- 00 09/2009
15. Modalità di esecuzione e cronoprogramma dei lavori -- 00 09/2009
16. Corografia generale, planimetria di inquadramento, estratto PRG varie 00 09/2009
17. Planimetria rete fognaria afferente all'impianto di depurazione 1:10000 00 09/2009
18. Planimetria area impianto: stato di fatto 1:200 00 09/2009
19. Planimetria opere di progetto e collegamenti idraulici 1:500 00 09/2009
20. Planimetria opere di progetto: sistemazioni esterne 1:500 00 09/2009
21. Planimetria opere di progetto: rete acque meteoriche 1:200 00 04/2015
22. Viste assonometriche area impianto varie 00 09/2009
23. Profilo idraulico --- 00 05/2009
24. Schema a blocchi --- 00 09/2009
25. Adeguamento manufatto di grigliatura e sollevamento iniziale 01:50 00 09/2009
26. Adeguamento ed ampliamento comparto biologico: pianta e sezione longitudinale 1:100 00 09/2009
27. Adeguamento ed ampliamento comparto biologico: sezioni trasversali e particolari costruttivi 1:100 00 09/2009
28. Nuovo sedimentatore finale 1:100 00 09/2009
29. Filtrazione su tela, disinfezione UV 1:50 00 09/2009
30. Adeguamento sala compressori 1:50 00 09/2009
31. Particolari tubazioni e sistemazioni area varie 00 09/2009
32. Particolari costruttivi scale, grigliati e parapetti varie 00 09/2009
33. Rete acque meteoriche: profili longitudinali, manufatto di scarico varie 00 04/2015
34. Planimetria utenze elettriche e strumenti 1:500 00 04/2015
35. Planimetria generale ubicazione quadri elettrici e di automazione 1:500 00 04/2015
36. Planimetria generale distribuzione cavidotti interrati ed illuminazione esterna 1:500 00 04/2015
37. Planimetria generale impianto di messa a terra 1:500 00 04/2015
38. Planimetria di dettaglio nuova cabina di trasformazione MT/BT varie 00 04/2015
39. Planimetria di dettaglio sala quadri esistente 1:100 00 04/2015
40. Schema unifilare generale MT / BT - 00 04/2015
41. Planimetria area impianto: stato di fatto e rilievo topografico 1:200 01 11/2010
42. Planimetria opere di progetto e collegamenti di processo 1:100 01 11/2010
43. Planimetria sistemazioni area impianto 1:200 01 11/2010
44. Manufatto di grigliatura e sollevamento iniziale: stato di fatto 01:50 01 11/2010
45. Manufatto di grigliatura e sollevamento iniziale: opere di progetto nuova copertura 01:50 01 11/2010
46. Manufatto stabilizzazione aerobica fanghi: stato di fatto 01:50 01 11/2010
47. Manufatto stabilizzazione aerobica fanghi: opere di progetto coperture 01:50 01 11/2010
48. Manufatto ispessimento fanghi: stato di fatto 1:50 01 11/2010



ALLEGATO A alla Dgr n. 63 del 27 gennaio 2016

49. Manufatto ispessimento fanghi: opere di progetto nuova copertura varie 01 11/2010
50. Manufatto risollevarmento intermedio: opere di progetto adeguamento coperture 1:50 01 11/2010
51. Opere di trattamento aria esausta varie 01 11/2010
52. Studio di Impatto Ambientale - Quadro di riferimento generale -- 02 09/2013
53. Studio di Impatto Ambientale - Sintesi non tecnica -- 03 05/2015
54. Studio di Impatto Ambientale - Quadro di riferimento progettuale -- 02 09/2013
55. Studio di Impatto Ambientale - Quadro di riferimento programmatico -- 01 05/2015
56. Studio di Impatto Ambientale - Quadro di riferimento ambientale -- 00 03/2012
57. Studio di Impatto Ambientale - Valutazione degli impatti e interventi di mitigazione -- 02 09/2013
58. Studio di Impatto Ambientale - Valutazione di Incidenza Ambientale