



REGIONE DEL VENETO
Commissione Valutazione Impatto Ambientale
(L.R. 26.03.1999 n. 10)

Data

Parere n.

COMUNE DI CASTELFRANCO VENETO

4 AGO 2010

300



IL SEGRETARIO

C3

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE SINTESI NON TECNICA

OP2277 POTENZIAMENTO DEL DEPURATORE DI SALVATRONDA PER ALLACCIAMENTO DEI COMUNI DI ASOLO, FONTE E PADERNO

Castelfranco Veneto (TV), 28 Luglio 2009

Revisione n.1 del 5 Novembre 2009

PROPONENTE:

Comune di Castelfranco Veneto

ESTENSORE:

Prof. ing. Andrea Marion

viale Brigata Cesare Battisti 32
31033 Castelfranco Veneto (Treviso)
tel. 0423 722130
cell. 328 9749484
e-mail: marion_andrea@libero.it



INDICE

1	Introduzione	2
2	Programmazione territoriale.....	4
2.1.	Normativa di Riferimento	4
2.2.	Inquadramento territoriale.....	5
2.3.	Inquadramento settore acque	6
2.4.	Opportunità dell'intervento	7
3	Progetto.....	8
4	Stato attuale dell'ambiente.....	10
4.1.	Qualità dell'aria	10
4.2.	Ambiente idrico	10
4.3.	Flora e fauna	11
4.4.	Rumore	12
4.5.	Paesaggio	12
5	Impatti ambientali di progetto	13
5.1.	Qualità dell'aria	13
5.2.	Ambiente idrico	13
5.3.	Suolo e sottosuolo.....	14
5.4.	Flora e fauna	14
5.5.	Rumore	15
5.6.	Paesaggio	15
5.7.	Malfunzionamenti ed incidenti	15
6	Mitigazioni e compensazioni	17
7	Monitoraggio	18
8	Matrici degli impatti.....	19
9	Conclusioni	21

1 INTRODUZIONE

Si riportano gli elementi salienti dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) relativo al progetto di potenziamento dell'impianto di depurazione di Salvatronda per l'allacciamento dei Comuni di Asolo, Fonte e Paderno del Grappa. Tale potenziamento rappresenta all'incirca il raddoppio della potenzialità dell'impianto attuale, e porterà l'impianto a raggiungere circa la metà della potenzialità finale prevista sia dal Piano Regionale Risanamento Acque sia dal Piano d'Ambito dell'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Veneto Orientale".

Il depuratore di Salvatronda si trova a sud-est del territorio del Comune di Castelfranco Veneto, in prossimità del confine con il Comune di Resana, e dista circa 4 km dal centro cittadino. I nuclei abitati più vicini sono la frazione di Salvatronda a circa 1 km di distanza in direzione nord rispetto al depuratore e l'abitato di Campigo a circa 1,2 km in direzione sud-ovest. L'area è attualmente completamente delimitata da recinzione e barriere vegetali che non verranno rimosse né alterate dai lavori previsti. Questo rende il progetto poco impattante sul piano urbanistico e di conservazione paesaggistica. L'aumento della portata di liquame in arrivo all'impianto e quindi della portata in uscita al corpo idrico recettore, possono tuttavia produrre degli impatti su atmosfera, suolo e sottosuolo, acque superficiali e sotterranee, sistema della viabilità, ecosistemi, salute e benessere umano, la cui valutazione è oggetto di questo studio.

Lo studio d'impatto ambientale è stato elaborato parallelamente alla progettazione definitiva ed ha comportato la partecipazione di professionalità diverse. Sono stati effettuati sopralluoghi all'impianto esistente e raccolta l'ingente pianificazione territoriale e di settore ritenuta pertinente con il progetto. Sono quindi stati valutati i possibili impatti ambientali del progetto attraverso uno studio modellistico dell'impatto delle acque depurate sul corpo ricettore, la valutazione dell'impatto acustico con analisi dello stato di fatto e l'analisi dei potenziali impatti sulle restanti componenti ambientali, non ultima il paesaggio.

Il progetto del potenziamento fu commissionato una prima volta alla SGI S.p.a. per la parte progettuale e allo scrivente per lo Studio di compatibilità Ambientale. Tale primo progetto venne approvato dalla Commissione V.I.A. Regionale con parere favorevole di compatibilità ambientale n. 114 del 11/07/2005. In seguito alla risoluzione, intervenuta in data 21.05.2007, del contratto di appalto dei lavori di potenziamento del depuratore secondo il progetto iniziale, è stata autorizzata dalla Regione del Veneto con nota prot. 48062/57.08 del 28.01.2009 la revisione del progetto di potenziamento del depuratore di Salvatronda. Tale revisione è stata affidata dal comune di Castelfranco Veneto allo studio di ingegneria Hydroprogetti S.r.l. per la parte progettuale e allo scrivente per lo studio di compatibilità ambientale.

Lo Studio si articola secondo il classico schema in quadri di riferimento programmatico, progettuale ed ambientale.

Nel quadro di riferimento programmatico sono state analizzate le previsioni dei piani territoriali di riferimento, nonché dello specifico piano di settore (il Piano Regionale di Risanamento delle Acque). Si è ritenuto opportuno effettuare una breve valutazione dell'opzione zero (non realizzazione dell'ampliamento) da cui emerge che la mancanza dell'intervento potrebbe nel complesso avere un impatto negativo sulla qualità delle acque profonde nelle aree ove attualmente avvengono gli scarichi dei depuratori asserviti ai Comuni di Asolo, Fonte e Paderno.

Nel quadro di riferimento progettuale è stata brevemente riportata la cronistoria dell'impianto di depurazione, gli indirizzi ed obiettivi del progetto e le azioni di progetto.

Il quadro di riferimento ambientale è stato suddiviso in due parti: attuale situazione ambientale e previsioni d'impatto. Nella prima parte è stato definito lo stato dell'ambiente nelle sue molteplici componenti. Sono state analizzate la qualità dell'aria di Castelfranco Veneto e la qualità delle acque. E' stato inoltre definito lo stato del suolo e del sottosuolo, il paesaggio e il clima acustico dell'area.

Sono quindi stati valutati gli impatti sulle diverse componenti ambientali. Lo studio si è concluso con la predisposizione delle matrici d'impatto.

Lo Studio si compone inoltre dei seguenti quattro allegati:

- Allegato I – Tavole di Inquadramento Progettuale
- Allegato II – Quadro di Riferimento Ambientale
- Allegato III - Valutazione delle Caratteristiche del Corpo Recettore in relazione al Trasporto di Inquinanti Immessi allo Scarico del Depuratore e Previsione di Impatto per Scenari di Malfunzionamento o Interruzione dell'Impianto
- Allegato IV – Misure di Rumore

2 PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE

Il quadro di riferimento programmatico descrive la normativa in cui si inserisce l'intervento sottoposto a valutazione d'impatto ambientale. Esso individua il progetto nella normativa di settore, nella strumentazione urbanistica, nonché negli strumenti di programmazione di sviluppo all'interno del quadro economico, sociale e delle risorse pubbliche. Esso fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.

Sono stati analizzati i seguenti strumenti urbanistici:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC);
- Piano Territoriale Provinciale (PTP);
- Piano Regolatore Generale del Comune di Castelfranco;
- Piano Regolatore Generale del Comune di Resana.

Ed i seguenti piani di settore:

- Piano Regionale Risanamento delle Acque;
- Piano Direttore 2000;
- Piano d'Ambito A.A.T.O. "Veneto Orientale";
- Piano pluriennale Opere Pubbliche.

2.1. Normativa di Riferimento

Sono assoggettati a procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) i progetti di impianti, opere ed interventi elencati negli allegati alla legge regionale n.10/99 tra cui i progetti di ampliamento o modifica di impianti, opere e interventi esistenti che comportino un aumento della capacità produttiva o delle dimensioni originarie superiore al 25% ancorché determinato dalla sommatoria di successivi incrementi inferiori a tale percentuale. Nel caso in esame il progetto è individuato nell'allegato A1 "Progetti assoggettati alla procedura di VIA in tutto il territorio regionale" alla specifica "Impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 13.000 abitanti equivalenti" della legge regionale n. 10/99 e deve essere sottoposto alla procedura di valutazione ambientale di competenza ambientale in quanto il progetto definitivo comporta un aumento di potenzialità da 32.000 abitanti equivalenti a 73.300 abitanti equivalenti, aumento superiore al 25% della capacità di trattamento.

La tutela delle acque è governata dal DLgs n. 152/2006 recante "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche" e assume la sua forma vigente con il DLgs 16 Gennaio 2008 n.4. Il decreto 152/2006 nella sua parte III entra in vigore definitivamente il 31 Luglio 2007. Esso definisce la disciplina generale per la tutela delle acque con gli obiettivi di a) prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati; b) conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi; c) perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con

priorità per quelle potabili; d) mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate. Gli obiettivi del decreto relativamente ai progetti che prevedono lo scarico di liquami in corpi idrici superficiali (ricettori) vengono realizzati principalmente attraverso il rispetto di valori limite fissati dal decreto stesso. Va precisato peraltro che nel caso del progetto di ampliamento del depuratore di Salvatronda, i limiti del DLgs 152/2006 e ss.mm.ii risultano troppo elevati, in quanto l'impianto sversa nel canale Salvatronda, che a sua volta si immette nello Zero e quindi nella Laguna di Venezia.

Gli scarichi nel Bacino Scolante della Laguna di Venezia sono regolati da normativa specifica. Il Decreto del Ministero dell'Ambiente 23 aprile 1998 su "Requisiti di qualità delle acque e caratteristiche degli impianti di depurazione per la tutela della laguna di Venezia" fissa gli obiettivi di qualità da perseguire nella laguna di Venezia e nei corpi idrici del suo bacino scolante per assicurare la protezione della vita acquatica e la possibilità di esercitare nella laguna tutte le attività legittime quali la pesca, la molluschicoltura e la balneazione. Il Decreto del Ministero dell'Ambiente 30 luglio 1999 fissa i "Limiti agli scarichi industriali e civili che recapitano nella laguna di Venezia e nei corpi idrici del suo bacino scolante". Tale decreto elenca le sostanze inquinanti e ne fissa i limiti di immissione nei corpi idrici ricettori del bacino scolante. I limiti imposti per la laguna e per il bacino scolante sono inferiori rispetto ai limiti del DLgs. 152/2006, in particolare per i nutrienti (azoto e fosforo).

2.2. Inquadramento territoriale

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) classifica il Comune di Castelfranco quale polo urbano di 3° livello, dove per "polo urbano" s'intende il centro in grado di esercitare un'attrazione gravitazionale nei confronti dei comuni circostanti per gruppi determinati di servizi e/o per prestazioni territoriali di carattere elevato. La sua appartenenza al sistema metropolitano centrale della regione gli attribuisce quindi un rilevante significato, sia come sede di qualità cittadine, sia come luogo di relazioni interurbane. Il P.T.R.C. individua aree a rischio ecologico e ad alta sensibilità ambientale. Il Comune di Castelfranco appartiene al sottosistema di pianura. La pianura è l'area in cui l'ambiente naturale è stato oggetto di più radicale, antica e sistematica trasformazione e quella in cui lo sviluppo insediativo ha avuto maggiore intensità, ampiezza e diffusione. Obiettivo preminente nell'area di pianura. è la salvaguardia del territorio agricolo attraverso la tutela e la valorizzazione delle risorse produttive e di quelle del paesaggio agrario di cui è parte integrante il sistema storico-insediativo (agglomerato e/o sparso) formato di centri urbani minori, da edifici monumentali (ville, castelli, ecc.) e da più modesta edilizia tradizionale.

Il Piano Territoriale (PTCP) della Provincia di Treviso individua il contesto in cui il depuratore di Salvatronda è inserito. In particolare:

- La tavola n. 2.1.B "Carta delle fragilità: Aree soggette a dissesto idrogeologico e fragilità ambientale" individua il depuratore in una zona di bassura appena al di sopra del limite superiore della zona delle risorgive caratterizzata da un ridotto livello di pericolosità idraulica in accordo con quanto definito dal Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- La tavola n. 2.2.B "Carta delle fragilità: Aree soggette ad attività antropiche" riporta la posizione del depuratore in relazione agli abitanti equivalenti serviti;

- La tavola n. 2.3.B “Carta delle fragilità: Rischio di incidente industriale rilevante” individua la zona del depuratore di Salvatronda come zona di incompatibilità ambientale assoluta in quanto caratterizzata da risorsa idrica superficiale;
- La tavola n. 3.1.B “Sistema ambientale naturale: Carta delle reti ecologiche” individua la zona del depuratore di Salvatronda come zona fortemente condizionata dall’urbanizzato subito confinante però con una zona tampone e una zona di connessione naturalistica (zona di completamento);
- La tavola n. 3.2.B “Sistema ambientale naturale: Livelli di idoneità faunistica” individua la zona del depuratore di Salvatronda come zona ad idoneità faunistica nulla;

Nel Piano Regolatore Generale Comunale di Castelfranco Veneto, le opere oggetto del presente studio rimangono tutte inserite all’interno dell’area di proprietà del Comune, già destinata ad impianto di trattamento secondo il P.R.G. adottato in data 19/12/1984 e ripresa anche nella variante parziale approvata dal Consiglio Comunale con deliberazione n.10 del 3 Febbraio 2007. Le opere da realizzarsi verranno interamente edificate in area già destinata ad uso impiantistico tecnologico e di igiene pubblica.

Il Piano Regolatore Generale Comunale di Resana modificato con Variante Parziale n.26 del 22 Aprile 2009, conferma la destinazione a zona agricola dell’area a confine con il depuratore di Salvatronda.

2.3. Inquadramento settore acque

Nel campo della tutela delle risorse idriche, uno dei documenti regionali più qualificanti è costituito dal “Piano Regionale di Risanamento delle Acque” (P.R.R.A.), approvato dal Consiglio Regionale con provvedimento n. 962 del 1 settembre 1989. Il Piano inserisce il Comune di Castelfranco Veneto nell’ambito TV1 - “Castellana” che comprende tutta la parte nord-occidentale della Provincia di Treviso, è limitato a nord dalle pendici del Grappa e corrisponde all’unità idrografica del torrente Muson. Il territorio interessato appartiene in parte alla fascia montana e collinare che gravita su bacini ad uso idropotabile o a destinazione irrigua, e in parte nella fascia pedemontana di ricarica delle falde acquifere. Il Piano prevede la presenza a Castelfranco di due impianti di depurazione di potenzialità superiore alla soglia di 5.000 abitanti equivalenti. L’impianto di trattamento di Salvatronda di Castelfranco Veneto è previsto dal P.R.R.A. a servizio dei Comuni di Crespano del Grappa, Borso del Grappa, Mussolente, San Zenone degli Ezzelini, Paderno del Grappa, Fonte, Maser, Asolo, Altivole (fatta eccezione per il capoluogo, che fa capo all’impianto di Montebelluna), Riese Pio X, Loria, Castello di Godego e Castelfranco Veneto (zona est del capoluogo e le frazioni di Bella Venezia, Salvarosa, Salvatronda e Campigo). La potenzialità a regime prevista dal P.R.R.A. per il depuratore di Salvatronda è pari a circa 167.000 abitanti equivalenti. Con il potenziamento del depuratore di Salvatronda, oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale, il comune di Castelfranco Veneto prevede di allacciare al depuratore, seguendo i principi esposti nel P.R.R.A., i comuni di Asolo, Fonte e Paderno del Grappa.

L’Autorità d’Ambito Territoriale Ottimale (AATO) “Veneto Orientale” si è formalmente costituita in Consorzio con delibera in data 11/2/99 e comprende 104 comuni, di cui 88 comuni della provincia di Treviso, 12 comuni della provincia di Venezia, 3 della provincia

di Belluno e il comune di Mussolente in provincia di Vicenza. Il Piano d'Ambito dell'AATO ha ridefinito a 150.000 abitanti equivalenti la potenzialità a regime del depuratore di Salvatronda.

Nel Piano Direttore 2000 della Regione Veneto la zona di Castelfranco Veneto, come già era accaduto per i Piani Direttori precedenti, è compresa all'interno del Bacino Scolante della Laguna di Venezia.

2.4. Opportunità dell'intervento

Nel caso in cui si mantenesse l'impianto con la potenzialità attuale impedendo l'allacciamento dei Comuni di Asolo, Fonte e Paderno, i liquami attualmente prodotti dai citati Comuni continuerebbero, almeno nel breve-medio periodo, ad essere trattati da piccoli depuratori o non trattati. Gli scarichi di questi depuratori avvengono su corpi idrici localizzati in zona di ricarica degli acquiferi con conseguente rischio d'inquinamento di una falda utilizzata a fini idropotabili. Il grande vantaggio della localizzazione del depuratore di Castelfranco è che si trova al limite inferiore della fascia di ricarica degli acquiferi e quindi il rischio per la salute umana è drasticamente ridotto. Inoltre un grande depuratore garantisce rese di abbattimento più elevate ed una gestione più attenta e presente rispetto a diversi depuratori di piccola taglia. Lo stesso PRRA prevede l'eliminazione dei piccoli depuratori a favore di quelli di maggior taglia.

3 PROGETTO

Il Comune di Castelfranco Veneto attualmente gestisce in economia il servizio di acquedotto, fognatura e depurazione. La rete fognaria gestita dal Servizio Idrico Integrato del Comune si estende per circa 80 km con 8 impianti di sollevamento fognari e quattro impianti di depurazione.

Il depuratore di Salvatronda oggetto di questa progettazione è stato realizzato in lotti successivi:

- il 1° lotto nel periodo 1980-1984;
- il 3° lotto (che comprendeva e superava il 2° lotto) nel periodo 1987-1989;
- il 4° lotto nel periodo 1990-1995;

Infine nel 1998 il depuratore è stato oggetto di un ampliamento che si è tradotto sostanzialmente nella costruzione di una vasca di denitrificazione e nella realizzazione di un sollevamento dei fanghi di ricircolo.

Il processo attuale è composto di una linea acque:

Sollevamento - Grigliatura - Dissabbiatura/disoleatura - Sedimentazione primaria - Denitrificazione - Ossidazione - Sedimentazione finale - Sollevamento fanghi di ricircolo e di supero - Filtrazione e Disinfezione (in fase di progetto).

La linea fanghi è composta da:

Ispessimento - Sollevamento e Digestione anaerobica (non attiva) - Disidratazione fanghi - Essiccamento su letti.

Inoltre l'impianto è dotato di un manufatto adibito al ricevimento e trattamento fanghi di svuotamento fosse biologiche e di una linea di trattamento con processo chimico-fisico e biologico per il trattamento, in conto terzi, di rifiuti liquidi.

Il Comune di Castelfranco ha conferito ai progettisti incaricati il compito di predisporre un progetto teso al potenziamento dell'impianto di depurazione esistente, per poter allacciare i Comuni di Asolo, Fonte e Paterno, raggiungendo una dimensione potenziale di 73.300 abitanti equivalenti.

Sulla base di diverse ipotesi progettuali, la discussione con i tecnici comunali e con il gestore dell'impianto di depurazione, ha portato alla scelta di realizzare:

- una nuova vasca di pre-denitrificazione con volume maggiore rispetto a quella prevista nel progetto approvato (4.420 m³ anziché 3.890 m³) per garantire il rispetto dei limiti imposti allo scarico per l'azoto;
- un secondo ripartitore di portata alle ossidazioni e razionalizzazione di quello esistente;
- potenziamento della sezione di sedimentazione secondaria con la realizzazione di un nuovo sedimentatore a flusso radiale con diametro di 25 m e volume utile di 1.960 m³;
- un ripartitore di portata ai sedimentatori secondari predisposto per i futuri ampliamenti del depuratore;
- una nuova stazione di sollevamento dei fanghi di ricircolo e supero, predisposta per i futuri ampliamenti del depuratore;

- spostamento di cavidotti e di linee elettriche esistenti interferenti sul sito di costruzione delle nuove vasche di ossidazione-nitrificazione con rifacimento del gruppo di rifasamento;
- collegamenti idraulici di processo di collegamento tra i nuovi comparti e i comparti esistenti del depuratore per una migliore e più flessibile gestione dei flussi all'impianto;

Il quadro economico che si viene a generare per effetto della realizzazione delle opere prevede un importo totale dei lavori a base d'appalto di € 2.238.055,28, che sommati ad € 501.461,15 a disposizione dell'Amministrazione, portano ad un totale generale di € 3.050.000,00.

4 STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

Il territorio del Comune di Castelfranco Veneto è ubicato nella parte centrale dell'alta pianura, che si estende fra i fiumi Piave e Brenta. Si estende nell'intorno della città capoluogo per circa 50 km² contraddistinti da andamento pianeggiante, con quote altimetriche variabili tra 60 m s.m.m. a nord e 30 m s.m.m a sud. Oltre al centro cittadino, spesso collegati ad esso senza soluzione di continuità, si trovano le frazioni di Salvatronda (località dell'impianto), Salvarosa, S.Floriano, Bella Venezia, Villarazzo, Campigo, Treville e S.Andrea oltre Muson.

Il territorio comunale è attraversato in senso approssimativamente Est-Ovest dalla linea delle risorgive, che divide la pianura arida soprastante, (interessante il toponimo Campardo - da: campus aridus), dalla sottostante fascia dei fontanazzi, ove traggono origine: lo Zero, il Dese, il Marzenego ed alcuni altri fossi con andamento NW-SE, che su questi confluiscono per poi dirigersi verso la laguna veneta; il Muson invece è affluente di sinistra del fiume Brenta.

La linea delle risorgive separa nettamente la zona più abitata: quella a Nord, dalla zona meridionale, connotata da insediamento rado.

Nella zona settentrionale del Comune di Castelfranco sono collocate le cave di ghiaia, mentre a Sud vi sono state in passato delle utilizzazioni di terre argillose da fornace. Si tratta, dal punto di vista geomorfologico, di una tipica zona di transizione, ove sono particolarmente evidenti le condizioni poste dall'ambiente nella costruzione dello spazio antropico.

4.1. Qualità dell'aria

I livelli di concentrazione in aria degli inquinanti sono monitorati presso le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, facenti parte della più ampia e complessa rete di controllo della qualità dell'aria presente in ambito regionale e gestita quasi esclusivamente dall'ARPAV attraverso i suoi sette Dipartimenti Provinciali. In riferimento al progetto in oggetto non vi sono stazioni di rilevamento poste ad una distanza significativa per la valutazione della qualità dell'aria nell'area in esame.

Secondo la nuova zonizzazione del territorio veneto in base alla densità emissiva approvata il 17 Ottobre 2006, il comune di Castelfranco appartiene alla zona A1 "Provincia" e quindi rappresenta una fonte media di inquinamento per se stesso e per i comuni vicini; ad esso devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e se necessario, piani di azione di natura emergenziale.

Nella zona non suscitano allarme le concentrazioni rilevate di biossido di zolfo, monossido di carbonio e benzene mentre si evidenziano problematiche non gravi legate agli ossidi di azoto e ai PM₁₀.

4.2. Ambiente idrico

L'area oggetto del presente studio è individuata nel territorio del bacino scolante in laguna di Venezia, il bacino si estende su una superficie di circa 1850 km² delimitata a Sud dal

canale Gorzone (in provincia di Padova e Venezia), ad Ovest dalla linea dei colli Euganei e delle Prealpi Asolane e a Nord dal fiume Sile. Il centro di Castelfranco Veneto si trova di poco (qualche centinaia di metri) a nord della della linea delle risorgive, che attraversa il territorio comunale verso Salvatronda. Il fiume Zero, recettore del canale Salvatronda, a sua volta recettore dello scarico dell'impianto di depurazione in oggetto, è alimentato anche direttamente da risorgiva, circa 400 metri a sud dell'impianto di depurazione, al confine tra il Comune di Castelfranco Veneto ed il Comune di Resana.

La zona scolante nello Zero è a nord-est del territorio comunale, delimitata ad ovest dal bacino dell'Avenale-Brenton e dalla zona urbana del centro drenata da fognatura bianca, a sud dalla stazione ferroviaria, dallo scolo Sabbionare e dal primo tratto del Fiume Zero che esce dal confine comunale a sud della frazione di Salvatronda. Comprende al suo interno le zone a maggior espansione industriale, artigianale e commerciale oltre che le frazioni di S.Floriano, Salvarosa e Salvatronda. I corsi d'acqua più importanti sono lo scarico di via Grotta, lo scolo di via Lovara, lo scarico di Salvatronda. I problemi più importanti riscontrabili all'interno di questo bacino riguardano la difficoltà di smaltimento delle portate di origine meteorica prodotte da precipitazioni brevi ed intense e provenienti dalle zone maggiormente urbanizzate: sono frequenti specie lungo via Sile, via Grotta ed in prossimità del centro di Salvatronda fenomeni di insufficienza e tracimazione dei corsi d'acqua minori, con locali allagamenti e rigurgiti della rete fognaria bianca.

Dai dati ARPAV del 2004 il fiume Zero a Mogliano Veneto è stato caratterizzato da uno Stato Ecologico "con un moderato livello di alterazione" (classe II). Lo Stato Ambientale nel 2006 è stato valutato "buono" in miglioramento rispetto agli anni precedenti.

4.3. Flora e fauna

Il depuratore di Salvatronda si inserisce in un paesaggio di tipo agrario caratteristico della pianura veneta con coltivi separati da piccoli fossi di scolo e da siepi alberate ad alto fusto, alberature sfruttate per legname o siepi arbustive spontanee incolte. Il depuratore è circondato, per la quasi totalità del perimetro (lati ovest, sud, est e la parte occidentale del lato nord), da un'alta siepe di *lauro ceraso* che raggiunge l'altezza approssimativa di 3m e contribuisce in modo decisivo a nascondere alla vista il complesso, aiutando a contenere la dispersione del rumore; il popolamento non risulta puro: sono presenti anche altre specie nate spontaneamente, alcune alloctone, altre più tipiche come il sambuco (*Sambucus nigra L.*) o il carpino bianco (*Carpinus betulus L.*). Dal punto di vista naturalistico non risulta di particolare pregio botanico, seppure funge da buon rifugio per diverse specie animali, soprattutto avifauna e microvertebrati.

Esternamente si sviluppa una vegetazione spontanea composta per lo più da specie pioniere, che tendono a colonizzare spazi degradati dal punto di vista fitosociologico; le specie rappresentative sono il rovo, il sambuco, il salice, il pioppo, di cui esiste una coltivazione presso lato ovest, e la robinia. Lo strato erbaceo non presenta emergenze particolari, ed è dominato da graminacee, rosacee e ranunculacee. Dal punto di vista faunistico non sono state rilevate presenze peculiari né tra i vertebrati né tra gli invertebrati. Le coltivazioni che circondano il depuratore sono per la maggior parte granoturco, ma è presente un campo di orzo sul lato sud. Entrambe le sponde del canale Salvatronda presentano uno strato arboreo ben sviluppato con predominanza di pioppo bianco e salice bianco e con la sporadica presenza di robinia, presente in modo più significativo sulla sponda destra, e di acero campestre.

4.4. Rumore

Le aree interessate dal progetto di ampliamento possono essere suddivise in due sottoinsiemi: l'area delimitata dalla recinzione dell'impianto (zona interna) e l'area esterna nelle immediate vicinanze dell'impianto. Il livello di rumore ammissibile è regolato da un apposito Piano di Classificazione Acustica del Territorio, o Zonizzazione acustica. Il Comune di Castelfranco Veneto è dotato di un Piano di Classificazione Acustica del Territorio (PCAT), adottato dal Consiglio Comunale nel 2003. L'area dell'impianto di Salvatronda, delimitata dall'attuale recinzione, è classificata come classe VI, cioè come area esclusivamente industriale. Le aree immediatamente adiacenti l'impianto sono invece classificate come classe III, cioè come aree di tipo misto. Allo stato attuale le principali sorgenti di rumore dell'impianto di depurazione di Castelfranco Salvatronda sono dovute alle turbine utilizzate per l'aerazione dei liquami e alle coclee per il sollevamento dei liquami in ingresso all'impianto. È stata condotta una campagna di misura del rumore sia diurno che notturno, rilevando valori ampiamente al di sotto dei limiti di legge.

4.5. Paesaggio

Il depuratore di Salvatronda è immerso in un tipico paesaggio agrario, le cui colture prevalenti sono di tipo intensivo.

L'area che circonda il depuratore è definita di "seminativi non irrigui", a sud dell'area è individuata una zona di "sistemi colturali complessi". La strada che collega il depuratore al centro della frazione di Salvatronda è definita come "urbano discontinuo".

5 IMPATTI AMBIENTALI DI PROGETTO

5.1. Qualità dell'aria

Le azioni che generano l'impatto potenziale sulla qualità dell'aria sono le emissioni di polveri provocate durante la fase di approntamento delle opere e le emissioni aeriformi derivanti dalla presenza dell'impianto di depurazione. Si ritiene trascurabile l'impatto dovuto alla movimentazione dei fanghi in quanto, sulla base del liquame e dei dati di progetto, si passerà da 3 trasporti alla settimana (6 viaggi considerando l'arrivo e la partenza del camion) ad un massimo cautelativo di 8-9 trasporti. Nella fase di costruzione delle vasche per l'ampliamento del depuratore è presumibile la produzione di polveri dovute alla escavazione e movimentazione del suolo. Gli impatti derivanti da questa sorgente hanno come recettore principale la vegetazione nell'intorno delle opere. L'impatto è comunque da considerarsi transitorio e di modesta entità. Altre emissioni sono quelle derivanti dal gas di scarico degli automezzi utilizzati per la costruzione delle opere e da quelle per l'esercizio del sistema. Considerando la posizione dell'area e la limitatezza dell'intervento edilizio, si ritengono le emissioni dovute alla costruzione delle opere del tutto trascurabili.

Il processo dell'impianto di depurazione da cui si liberano quantità maggiori di aerosol è l'aerazione superficiale a turbine. La dispersione dell'aerosol microbico aumenta in proporzione alla velocità del vento. La distanza di ricaduta dei microrganismi in genere varia tra i pochi metri (in fase di calma) a un centinaio di metri in presenza di vento intenso. In riferimento al depuratore in esame si segnala che un piccolo nucleo abitato in zona agricola (alcune case lungo Via Cerchiara che porta a S. Marco di Resana, a est del depuratore) dista dalle vasche di ossidazione circa 200 metri e che il nucleo abitato di Campigo nella direzione prevalente del vento (sud-ovest) dista ben 1 km. La localizzazione è quindi sufficiente garanzia per il problema aerosol. Si segnala inoltre che lungo il perimetro dell'impianto è presente una ricca mascheratura vegetale che funge anche da barriera alla diffusione dell'aerosol.

Il parametro odore assume grande rilevanza nell'ambito della depurazione delle acque reflue, sia per gli addetti agli impianti, che per la qualità dell'aria delle aree circostanti. L'impianto di Salvatronda è localizzato in zona agricola (con presenza di allevamenti) e lontano da abitazioni (vi sono alcune abitazioni in zona agricola a circa 200 m a est e un'abitazione a nord-est a circa 100 m dal confine dell'area del depuratore). Il nucleo abitato di Campigo nella direzione prevalente del vento (sud-ovest) dista ben 1 km. In condizioni di normale funzionamento l'unica area che produce odore, esclusivamente nelle immediate vicinanze, è l'impianto di sollevamento a coclee, il comparto di accettazione rifiuti liquidi e fanghi da pozzi neri, e l'impianto di disidratazione fanghi, strutture non alterate dal nuovo progetto.

5.2. Ambiente idrico

Le azioni che generano l'impatto potenziale sulla componente ambiente idrico sono gli scarichi del depuratore durante l'esercizio ordinario e in fase di occasionale malfunzionamento. L'ampliamento del depuratore permetterà una migliore gestione dell'impianto in quanto a flessibilità ed efficienza di depurazione. Infatti la realizzazione di

una nuova linea permetterà di compensare alternativamente problematiche che possono emergere su una delle due linee. L'ampliamento, pur determinando un evidente aumento di portata garantirà tuttavia una maggior qualità delle acque allo scarico (si ricorda che attualmente l'impianto scarica in deroga ai limiti previsti per la Laguna di Venezia). In conclusione si prevede un lieve impatto sul canale Salvatronda (in particolare per l'aumento della quantità d'acqua scaricata), mentre alla confluenza con il Fiume Zero, il rapporto di diluizione renderà praticamente ininfluenza il maggior apporto del canale Salvatronda. La maggior affidabilità e flessibilità raggiunta dall'impianto grazie al potenziamento compenserà ampiamente il maggior carico ordinario sul canale Salvatronda riducendo notevolmente la possibilità di malfunzionamenti tali da creare ripercussione sul canale stesso ed in particolare sul Fiume Zero.

5.3. Suolo e sottosuolo

Le azioni che generano l'impatto potenziale sulla componente suolo e sottosuolo sono la realizzazione delle opere e l'esercizio dell'impianto. Dal punto di vista geotecnico il nuovo impianto non produrrà impatti significativi. L'impatto sulla componente suolo, vista la limitatezza delle opere che verranno realizzate all'interno dell'area già dedicata al depuratore, è da valutare nullo.

Il sito dell'impianto si trova immediatamente a monte della linea delle risorgive. La falda è individuata a circa 0,5 m sotto il piano campagna. Va quindi garantito la costruzione di vasche a regola d'arte, che non permettano in alcun modo il contatto del liquame con il suolo. La corretta esecuzione delle opere deve garantire la tenuta idraulica delle vasche, rendendo le opere non impattanti dal punto di vista della qualità delle acque sotterranee e dell'interazione con gli acquiferi. L'ispezione periodica e la corretta manutenzione delle opere da parte del gestore garantiranno il perdurare nel tempo di condizioni di sicurezza. Gli scarichi che il depuratore di Salvatronda andrà a trattare sono esistenti e provengono da Comuni che si trovano sulla fascia di ricarica degli acquiferi, con il grave rischio, in assenza dell'allacciamento, di percolamento in una falda utilizzata a scopi potabili. L'impatto dell'impianto sul sottosuolo è quindi da considerarsi positivo.

5.4. Flora e fauna

Esaminando le specie rilevate nel sito di intervento si osserva che la maggior parte di queste è riconducibile a popolamenti di origine antropica. Considerando la modesta entità delle trasformazioni interessate dal progetto non è prevedibile una alterazione dell'attuale biodiversità delle aree interessate. Vista la limitatezza delle opere che verranno realizzate all'interno dell'area già dedicata al depuratore, l'impatto è valutato nullo. Riguardo al canale Salvatronda, trattasi di corso d'acqua in cui è presente vegetazione sommersa e spondale: l'aumento della portata di 100 l/s potrebbe aver ripercussioni sulla vegetazione acquatica sia a causa dell'aumento, seppur minimo, del livello del pelo d'acqua sia a causa dell'incremento di immissione di sostanza organica. Tuttavia il corso d'acqua ha un carattere già fortemente antropizzato, poichè raccoglie, a monte del depuratore, gli apporti della zona industriale e artigianale tra gli abitati di Salvarosa e Salvatronda.

5.5. Rumore

In fase di cantiere le maggiori emissioni sonore si avranno a causa dell'impiego delle macchine operatrici. In questo caso l'impatto può essere considerato trascurabile in quanto è limitato nel tempo, non sono presenti recettori stabili; vista la tipologia dell'area gli esposti potrebbero essere solo persone di passaggio o comunque personale del cantiere che dovrà essere fornito di dispositivi di protezione appositi. Valutando la condizione che verrà a generarsi dopo il raddoppio del comparto di ossidazione, si può concludere che il potenziamento produrrà nuovi livelli di emissione ancora abbondantemente contenute entro i limiti previsti dalla zonizzazione acustica. L'impatto acustico sull'ambiente si può quindi considerare lieve grazie anche alle già esistenti protezioni dell'impianto, che consistono in una perimetrazione con rialzo in terra dell'altezza di alcuni metri e di vegetazione fitta e con presenza di alberi in corrispondenza della zona delle vasche di aerazione.

5.6. Paesaggio

Per quanto riguarda la componente paesaggio, l'unico impatto è causato dalla volumetria delle opere in progetto. La volumetria totale derivante dalla realizzazione delle nuove sezioni che si andranno ad edificare con il presente progetto risulta essere all'incirca inferiore ad un quarto della volumetria dell'impianto esistente. Inoltre non vi è da dimenticare che le opere in cemento armato oggetto della progettazione in essere (denitrificazione ed ossidazione), risulteranno essere di molto inferiori come quota rispetto a quella che raggiunge il digestore esistente. L'area dove sorge l'impianto è già dotata di barriere vegetali (alberatura ad alto fusto e siepi in prossimità della recinzione) tali da riuscire a mascherare pressoché totalmente non solo il digestore ma addirittura la ben più alta scala del fabbricato tecnologico. E' quindi da escludere che la costruzione delle nuove opere possa creare alcun impatto visivo.

5.7. Malfunzionamenti ed incidenti

Dall'analisi della tipologia di opere che verranno realizzate sono individuati rischi di incidente in fase di cantiere o di malfunzionamento dell'impianto per interruzione temporanea delle apparecchiature elettromeccaniche. Gli incidenti in fase di cantiere possono essere dovuti all'inosservanza delle norme di sicurezza; distrazione del personale operante in cantiere, incidenti stradali dei mezzi di allontanamento dei materiali di costruzione. In fase di progettazione esecutiva verrà predisposto un apposito Piano di Sicurezza e Coordinamento. Durante le fasi di funzionamento delle infrastrutture non sono previste strutture che richiedano la presenza in continuo di personale. Verrà invece prevista la presenza periodica di personale per attività specifiche (trattamento per conto terzi) e per la manutenzione ordinaria dell'impianto.

Sono stati presi in considerazione alcuni eventuali scenari di malfunzionamento o interruzione di diverse parti dell'impianto a causa di black-out elettrico o rottura di macchine o dispositivi di azionamento e controllo. Si è assunto che, trattandosi di un impianto di depurazione, l'impatto più significativo sia quello sul corpo idrico ricettore. Gli scenari previsti per il malfunzionamento dell'impianto si riferiscano a episodi di scala temporale molto ridotta e la cui probabilità di accadimento è estremamente bassa. In ogni

caso il potenziamento su due linee dell'impianto va a ridurre drasticamente l'intensità dell'impatto di occasionali malfunzionamenti rispetto alla situazione esistente. L'impianto, nella configurazione esistente, è infatti poco flessibile e perciò particolarmente vulnerabile rispetto all'insorgenza di situazioni straordinarie ed impreviste.

6 MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

L'analisi delle diverse componenti ambientali presenti nelle aree interessate dal progetto unitamente alla valutazione degli effetti sull'ambiente delle opere previste permettono di definire alcune indicazioni per le mitigazioni e compensazioni. Sono state previste mitigazioni per la componente aria ed ambiente idrico, nonché la stesura di un piano di sicurezza. Non essendo stati stimati impatti significativi per le altre componenti ambientali, non sono previste mitigazioni per esse.

Al fine di ridurre gli impatti sulla qualità dell'aria, riducendo l'aerosol prodotto dalle vasche di ossidazione, saranno realizzate delle barriere lungo il perimetro delle vasche che limiteranno drasticamente l'emissione. Per quanto riguarda l'odore, si dovrà attivare un sistema di monitoraggio che permetterà di individuare gli interventi tecnici e gestionali utili a diminuire l'impatto odorigeno. Infine sarà integrata la barriera arborea nel lato nord lungo la strada di accesso all'impianto. Si dovrà tenere conto in ogni caso del previsto progetto viabilistico indicato nel P.R.G. del Comune di Castelfranco Veneto.

Per quanto riguarda la componente acqua si ritiene che l'intervento stesso di potenziamento dell'impianto debba essere considerato una notevole mitigazione dell'impatto sul corpo idrico recettore in quanto garantirà una attenuazione del carico inquinante delle emissioni in caso di malfunzionamento.

Gli incidenti in fase di costruzione vengono prevenuti attraverso la stesura e l'applicazione di un Piano di Sicurezza del cantiere.

7 MONITORAGGIO

L'inquinamento da odore è difficilmente misurabile ed il suo effetto è legato alle varie risposte dell'uomo. Considerate quindi le difficoltà di misurare strumentalmente la presenza in aria di quantità delle sostanze odorigene, nonché la soggettività della percezione, si propone che il gestore si doti di un servizio di reperibilità a cui i cittadini possono rivolgersi per segnalare la presenza di odore indicando l'ora, il giorno, la precisa ubicazione del punto e una indicazione, seppure soggettiva, delle caratteristiche dell' odore percepito. Tali indicazioni, correlate con le condizioni anemometriche misurate in continuo presso la stazione ARPAV di Castelfranco Veneto, vagliate e validate potranno essere utilizzate per seguire la temporalità e l'intensità del fenomeno, onde poi adottare tutti gli interventi necessari per eliminare o almeno rendere sopportabile lo stesso.

Si ritiene utile una interazione tra il gestore e l'ARPAV nella attività di valutazione della qualità del recettore dello scarico del depuratore di Salvatronda. Si suggerisce quindi di integrare il consueto monitoraggio allo scarico previsto dalla Legge con l'analisi dei principali parametri di qualità a monte e a valle dello scarico.

Si propone di effettuare un'indagine acustica quando l'impianto sarà alla potenzialità di progetto.

Contemporaneamente alle analisi chimiche sulle acque si propone infine l'attuazione di un'analisi sullo stato, evoluzione e qualità degli ecosistemi acquatici del canale Salvatronda.

8 MATRICI DEGLI IMPATTI

Sulla base dell'analisi condotta e delle valutazioni ed informazioni acquisite nel quadro di riferimento ambientale, vengono riportate qui di seguito due matrici degli impatti a doppia entrata.

Nella prima matrice vengono individuate le azioni rilevanti ed i potenziali impatti. Le azioni sono state suddivise tra fase di costruzione e fase di esercizio. Sulla base della situazione di fatto e del progetto in esame sono stati indicati i potenziali impatti del progetto. Sono indicati sia potenziali impatti positivi che negativi, con **P** sono indicati gli impatti permanenti e cioè che si protrarranno parallelamente alla vita dell'impianto, con **T** gli impatti temporanei. Nella seconda matrice è descritta l'intensità dell'impatto e la qualità dello stesso. L'impatto può essere positivo o negativo, ed è stato motivato il giudizio.

Matrice 8.1 - Sintesi delle azioni e dei potenziali impatti

SISTEMI	AZIONI	NATURALE							TERRITORI ALE	SANT ARIO E SOCIO ECONO MICO			
		Atmosfera	Ambiente idrico sup.	Ambiente idrico sott.	Suolo	Sottosuolo	Rumore	Fauna			Vegetazione - Ecosistema	Paesaggio	Uso del territorio
COSTRUZIONE	occupazione di suolo				T			T	T		T		
	movimenti terra e scavi per la costruzione delle opere	T						T					T
	movimento dei mezzi d'opera nella fase di costruzione	T						T			T		
	realizzazione vasche	T						T		P	P	T	T
ESERCIZIO	occupazione di suolo				P			P			P		
	Accettazione scarichi di Asolo, Fonte e Paderno		P	P		P							P
	funzionamento apparati elettromeccanici	P						P					
	scarico effluenti liquidi		P						P				
	trasporto fanghi										P		
	malfunzionamenti	T	T										

Matrice 8.2 – Sintesi delle azioni, della magnitudo e della qualità degli impatti

SISTEMI	COMPONENTE	NATURALE							TERRITORIALE			SANITARIO E SOCIOECONOMICO	
		Atmosfera	Ambiente idrico sup.	Ambiente idrico sott.	Suolo	Sottosuolo	Rumore	Fauna	Vegetazione - Ecosistema	Paesaggio	Uso del territorio	Viabilità	Salute pubblica
COSTRUZIONE	occupazione di suolo				/		/	/		/			
	movimenti terra e scavi per la costruzione delle opere	-					-						+
	movimento dei mezzi d'opera nella fase di costruzione	-					-				/		
	realizzazione vasche	-					-		/	/	-		+
ESERCIZIO	occupazione di suolo				/		/		/				
	Accettazione scarichi di Asolo, Fonte e Paderno		+	++		+						+	
	funzionamento apparati elettromeccanici	/					-						
	scarico effluenti liquidi		-					/					
	trasporto fanghi										/		
	malfunzionamenti	-	+										

Nelle matrici le azioni del progetto di ampliamento sono state riassunte in 10 fattori di cui 4 in fase di costruzione e 6 in fase di esercizio. Le componenti ambientali sono state suddivise in 3 sistemi (naturale, territoriale, sanitario e socioeconomico). Per la seconda matrice è stata definita la seguente scala di impatti:

Tabella 8.1 – Scala degli impatti relativa alla matrice 2

++	Impatto positivo significativo
+	Impatto positivo lieve
/	Impatto non significativo
-	Impatto negativo lieve
--	Impatto negativo significativo

9 CONCLUSIONI

Il progetto prevede l'ampliamento della capacità di trattamento depurativo dell'impianto di Salvatronda in comune di Castelfranco Veneto con l'allacciamento degli scarichi provenienti dai comuni di Asolo, Fonte e Paderno.

L'intervento risulta compatibile con gli strumentazioni di pianificazione urbanistica ed in particolare con il Piano Regolatore Generale del Comune di Castelfranco Veneto: non saranno infatti occupate nuove aree se non all'interno dell'area dell'esistente depuratore.

Gli strumenti di pianificazione di settore (Piano Regionale di Risanamento delle Acque, Piano d'Ambito, Piano Direttore per la Laguna) prevedono anch'essi l'aumento della potenzialità del depuratore di Salvatronda.

Lo studio ha analizzato gli impatti connessi all'ampliamento del depuratore sia in fase di costruzione che d'esercizio. Gli impatti connessi alla fase di realizzazione delle opere influenzano in particolare le componenti atmosfera e rumore. Tuttavia la temporaneità e limitatezza degli interventi, che verranno effettuati in un'area già destinata al depuratore e circondata da fitta barriera arborea-arbustiva, rendono poco significativi tali impatti.

Relativamente all'esercizio dell'impianto si sottolinea che:

- Lo spostamento degli scarichi dei Comuni di Asolo, Fonte e Paderno, avrà una ricaduta positiva sulla protezione della zona di ricarica degli acquiferi;
- La maggior potenzialità dell'impianto garantirà una maggiore efficienza depurativa, grazie alla flessibilità gestionale;
- L'ampliamento determinerà una maggiore affidabilità dell'impianto con conseguente minor probabilità di malfunzionamenti gravi;
- Contestualmente alla realizzazione delle nuove vasche saranno realizzate delle barriere per ridurre l'aerosol anche dalle vasche esistenti.

Ciò premesso, lo studio d'impatto ambientale rileva che l'ampliamento comporterà un inevitabile aumento della portata degli scarichi, nonché delle emissioni di rumore. Il maggior carico per il canale Salvatronda sarà compensato da una maggiore garanzia di depurazione nonché da una maggiore affidabilità dell'impianto nell'evitare malfunzionamenti. Si ricorda che attualmente il depuratore scarica in deroga ai limiti previsti per il Bacino Scolante delle Laguna.

Il fattore rumore, valutato con ipotesi più che cautelative, rimane ampiamente al di sotto delle previsioni della zonizzazione acustica comunale.

Nel complesso quindi i benefici ambientali dell'ampliamento sopra richiamati si ritengono di gran lunga maggiori dei limitati impatti ambientali locali previsti.

ELENCO DELLE FONTI UTILIZZATE NELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE:

Quadro di riferimento programmatico

- Nella parte normativa (VIA statale/regionale, normativa acque) si fa riferimento al DLgs 3 aprile 2006 n.152 aggiornato dal DLgs 16 gennaio 2008 n.4
[Fonte:<http://www.regione.veneto.it/Ambiente+e+Territorio/Territorio/Valutazione+Progetti+ed+Investimenti/>]
- DM Ambiente 30 luglio 1999
[Fonte:<http://www.regione.veneto.it/Ambiente+e+Territorio/Territorio/Venezia+e+Porto+Marghera/Legge+speciale+per+Venezia/Legge+speciale+per+Venezia.htm>]
- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento
[Fonte:<http://www.ptrc.it/ita/pianificazione-territoriale-veneto-ptrc-vigente.php?pag=ptrc>]
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (Treviso)
[Fonte:http://urbanistica.provincia.treviso.it/ptcp_tavole.asp]
- PRG Castelfranco Veneto
[Fonte:<http://www.gisurb.it/casfrave/maps/uvprg/index.html>]
- PRG Resana
[Fonte:<http://www.comune.resana.tv.it/ServiziComunali/Ufficio-Urbanistica/PRG.html>]
- Piano Regionale Risanamento Acque
[Fonte:<http://www.regione.veneto.it/Ambiente+e+Territorio/Ambiente/Acqua+e+difesa+del+suolo/Acqua/Ciclo-Acqua/Pianificazione+Regionale/Piano Regionale Risanamento Acque.htm>]
- Piano Direttore 2000
[Fonte:<http://www.regione.veneto.it/Ambiente+e+Territorio/Territorio/Venezia+e+Porto+Marghera/Legge+speciale+per+Venezia/Il+Piano+Direttore+2000.htm>]
- Piano d'Ambito AATO "Veneto Orientale"
[Fonte:<http://www.aato.venetoriental.it/>]

- Piano Triennale LLPP Comune di Castelfranco

[Fonte:<http://www.comune.castelfrancoveneto.tv.it/>]

- Piano di Classificazione Acustica del Territorio del Comune di Castelfranco

[Fonte:<http://www.comune.castelfrancoveneto.tv.it/index.php?area=1&menu=37&page=323>]

Quadro di riferimento ambientale

Principali fonti utilizzate:

- Stato dell'Ambiente della Provincia di Treviso 2001,
- Stato dell'ambiente della Provincia di Treviso 2006,
- www.arpa.veneto.it/indice.htm, sezione meteo e climatologia,
- Relazione Regionale della Qualità dell'Aria, ARPAV, 2008,
- <http://ecologia.provincia.treviso.it/acque/index.htm>,
- http://www.venetoambiente.it/acqua/htm/bacino_scolante_rm.asp

ELENCO ELABORATI DI PROGETTO

Oggetto: OP2277 Potenziamento depuratore di Salvatronda per allacciamento comuni di Asolo, Fonte e Paderno.		Comm.	Progetto DEFINITIVO	
		1.53		
Tav.	Titolo Documento	Ediz.	Rev.	Scala
ELABORATI TECNICO-ECONOMICI				
1.1	Relazione illustrativa-quadro economico	01	1	---
1.2	Relazione tecnica	01	1	---
1.3	Relazione di calcolo preliminare delle strutture in cemento armato	01	0	---
1.4	Relazione geologica - geotecnica	01	0	---
1.5	Relazione impianto elettrico	01	0	---
1.6	Relazione per la gestione delle terre di scavo – allegato A, D.G.R. 8 Agosto 2008, n° 2424	01	0	---
2.1	Computo metrico estimativo	01	0	---
3.1	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici – Opere civili	01	0	---
3.2	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici – Opere elettromeccaniche e impianti elettrici	01	0	---
ELABORATI GRAFICI				
4.1	OPERE CIVILI			
4.1.1	Corografia	01	0	1:5.000
4.1.2	Estratto Piano Regolatore Generale – planimetria catastale	01	0	1:5.000/2.000
4.1.3	Planimetria stato di fatto – demolizioni e deviazioni	01	0	1:250
4.1.4	Planimetria collegamenti idraulici – rete fognaria e rete idrica	01	0	1:250
4.1.5	Planimetria impianto – sistemazioni esterne	01	0	1:500
4.1.6	Prospetti nuovi manufatti	01	0	1:125
4.1.7	Schema tecnologico di funzionamento – opere di progetto	01	0	---
4.1.8	Denitrificazione – cementi armati – sezione orizzontale a quota 35,00 m.s.m.	01	0	1:50/20
4.1.9	Ossidazione-nitrificazione – cementi armati – sezione orizzontale a quota 35,00 m.s.m.	01	0	1:50
4.1.10	Ripartitore ai sedimentatori – sollevamento fanghi di ricircolo e supero – cementi armati	01	0	1:50
4.1.11	Sedimentatore secondario Ø25 m – cementi armati	01	0	1:50/25
4.2	OPERE ELETTROMECCANICHE			
4.2.1	Denitrificazione – pianta	01	0	1:50
4.2.2	Denitrificazione – sezioni A-A, B-B	01	0	1:50
4.2.3	Ossidazione-nitrificazione – pianta	01	0	1:50
4.2.4	Ossidazione-nitrificazione – sezioni A-A, B-B, C-C	01	0	1:50/10
4.2.5	Sollevamento ricircolo miscela aerata – pianta e sezioni	01	0	1:50
4.2.6	Ripartitore di portata ai sedimentatori – sollevamento fanghi di ricircolo e supero – pianta e sezioni	01	0	1:50/25/5
4.2.7	Sedimentatore secondario Ø25 m - pianta	01	0	1:50
4.2.8	Sedimentatore secondario Ø25 m – sezioni A-A, B-B	01	0	1:50/20/10
4.2.9	Stoccaggio dosaggio flocculante - pianta	01	0	1:25
4.2.10	Stoccaggio dosaggio flocculante – sezioni A-A, B-B e schema di assieme	01	0	1:25
4.2.11	Pretrattamento bottini – pianta	01	0	1:25
4.2.12	Pretrattamento bottini – sezioni A-A, B-B	01	0	1:25
4.2.13	Coperture in PRFV sollevamento iniziale - pianta	01	0	1:100/50/25/5
4.3	IMPIANTI ELETTRICI			
4.3.1	Planimetria impianti elettrici	01	0	1:250/100
4.3.2	Schemi unifilari quadri elettrici	01	0	---

ELENCO ELABORATI STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**Oggetto: OP2277 Potenziamento depuratore di Salvatronda per allacciamento comuni di Asolo, Fonte e Paderno**

Tav.	Titolo Documento
ELABORATI TECNICI	
1	Studio di Impatto Ambientale
2	Allegati allo Studio di Impatto Ambientale
2.1	Allegato I: Tavole di Inquadramento Progettuale
2.2	Allegato II: Quadro di Riferimento Ambientale
2.3	Allegato III: Valutazione delle Caratteristiche del Corpo Recettore
2.4	Allegato IV: Misure di Rumore
3	Sintesi Non Tecnica
4	Dichiarazione di Non Necessità a Redigere la Valutazione di Incidenza Ambientale
5	Corografia (Scala 1:5000)

LEGENDA

 RETE IDROGRAFICA

 AREA DI INTERVENTO



COMUNE DI
CASTELFRANCO VENETO
(PROVINCIA DI TREVISO)

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

OP2277 POTENZIAMENTO DEL
DEPURATORE DI SALVATRONDA PER
ALLACCIAMENTO DEI COMUNI DI
ASOLO, FONTE E PADERNO

COROGRAFIA

SCALA 1:10000

