

Piano d'Ambito - Relazione

INDICE

9	PROGRAM	MA DEGLI INTERVENTI	4
	9.1 INTER	RVENTI NEL SETTORE ACQUEDOTTISTICO	4
	9.1.1 F	Fonti di produzione	6
	9.1.1.1	Interventi previsti per il potenziamento delle fonti di produzione	8
	9.1.2 F	Rete acquedottistica di adduzione e grande distribuzione	10
	9.1.3	Completamento o realizzazione di reti di distribuzione comunali	13
	9.1.4	Sostituzione condotte ammalorate nelle reti di distribuzione comunali	13
	9.1.5 S	Serbatoi	14
	9.2 INTER	RVENTI NEL SETTORE DEL COLLETTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE	≣.16
		Servizi Idrici della Castellana (S.I.C.), Consorzio Intercomunale Alto trevigia C.I.A.T.), Consorzio Schievenin Alto Trevigiano (C.S.A.T.)	
	9.2.1.1	Comuni di Carbonera, Arcade, Breda di Piave, Maserada sul Piave, Ponzano Veneto, Povegliano, Spresiano e Villorba	18
	9.2.1.2	Comune di Castelfranco Veneto	21
	9.2.1.3	Comuni di Asolo Altivole, Borso del Grappa, zona sud di Caerano San Marco, Castelcucco, z.i. di Castelfranco Veneto, Castello di Godego, z.i. di Cornuda, Crespano del Grappa, Fonte, Loria, Maser, Monfumo, Mussolente, Paderno del Grappa, Riese Pio X, San Zenone degli Ezzelini e zona ovest di Vedelago	22
	9.2.1.4	Cornuda	25
	9.2.1.5	Comuni di Crocetta del Montello, Alano di Piave, Cavaso del Tomba, zona nord-est di Cornuda, Pederobba, Possagno, zona sud di Quero, Segusino e Valdobbiadene	25
	9.2.1.6	Comuni di Follina, Cison di Valmarino, Miane, Revine Lagoe Tarzo	28
	9.2.1.7	Comuni di Giavera del del Montello, Nervesa della Battaglia e Volpago del Montello	
	9.2.1.8	Comuni di Montebelluna e Caerano San Marco	31
	9.2.1.9	Comuni di Istrana, zona est di Montebelluna, Paese, Trevignano, zona est di Vedelago	
	9.2.1.10	O Comuni di Sernaglia della Battaglia, Farra di Soligo, Moriago della Battaglia, Pieve di Soligo, Refrontolo e Vidor	34
	9.2.2 A	A.S.I. S.p.A	36
	9.2.2.1	Comuni di Caorle, Eraclea	36
	9.2.2.2	Comuni di Musile di Piave, Fossalta di Piave, Zenson di piave	39
	9.2.2.3	Comuni di San Donà di Piave, Noventa di Piave, Ceggia, Cessalto, Torre di Mosto	41



	9.2.2.4	Comune di Jesolo	44
9.	.2.3 A	zienda Servizi Pubblici Sile Piave S.p.A	45
	9.2.3.1	Comune di Treviso	49
9.	.2.4 A	zienda Servizi Idrici Sinistra Piave S.r.I	53
	9.2.4.1	Comuni di Orsago, Godega di Sant'Urbano, Gaiarine, Codognè	53
	9.2.4.2	Comuni di Vittorio Veneto, Fregona, Cappella Maggiore, Sarmede, Colle Umberto e Cordignano	56
	9.2.4.3	Comuni di Conegliano, San Pietro di Feletto, Santa Lucia di Piave e Susegana	58
	9.2.4.4	Comuni di Portobuffolè, Gorgo al monticano, Mansuè e Motta di Livenza	60
	9.2.4.5	Comuni di Fontanelle, San Polo di Piave, Ormelle e Oderzo	62
	9.2.4.6	Comuni di San Fior e San Vendemmiano	64
	9.2.4.7	Comuni di Salgareda e Chiarano	66
	9.2.4.8	Comuni di Ponte di Piave e Cimadolmo	68
	9.2.4.9	Comuni di Mareno di Piave e Vazzola	70
9.3	INTER	RVENTI NEL SETTORE DEPURAZIONE	71
9.	.3.1 N	Nonografie impianti depurazione di progetto	71
	9.3.1.1	Adeguamento ed ampliamento I.D. CASTELFRANCO - SALVATRONDA (cod.int. 260124301 – 260124301bis)	72
	9.3.1.2	Adeguamento ed ampliamento I.D. CASTELFRANCO – BORGO PADOVA (cod.int. 260124302)	80
	9.3.1.3	Adeguamento ed ampliamento I.D. CROCETTA DEL MONTELLO (cod.int. 260254301 – 260254301bis)	87
	9.3.1.4	Adeguamento ed ampliamento I.D. MONTEBELLUNA (cod.int. 260464301 – 260464301bis)	92
	9.3.1.5	Adeguamento ed ampliamento I.D. CORDIGNANO (cod.int. 260224301 – 260224301bis)	97
	9.3.1.6	Adeguamento ed ampliamento I.D. CONEGLIANO (cod.int. 260214301 – 260214301bis)	104
	9.3.1.7	Adeguamento ed ampliamento I.D. VAZZOLA (cod.int. 260884301 – 260884301bis)	111
	9.3.1.8	Adeguamento ed ampliamento I.D. GAIARINE (cod.int. 260314301 – 260314301bis)	
	9.3.1.9	Adeguamento ed ampliamento ODERZO (cod.int. 260514301)	116
	9.3.1.10	Adeguamento ed ampliamento I.D. MOTTA DI LIVENZA (cod.int. 260494301 – 260494301bis)	118
	9.3.1.1	Adeguamento ed ampliamento I.D. PONTE DI PIAVE (cod.int. 260584301)	121
	9.3.1.12	Adeguamento ed ampliamento I.D. S.VENDEMIANO (cod.int. 260764301)	123



	9.3.1.	13	Adeguamento ed ampliamento I.D. TREVISO (cod.int. 260864301 – 260864301bis)	.126
	9.3.1.	14	Adeguamento ed ampliamento I.D. PAESE (cod.int. 260554301 – 260554301bis)	. 134
	9.3.1.	15	Adeguamento ed ampliamento I.D. QUARTO D'ALTINO (cod.int. 270314301 – 270314301bis)	142
	9.3.1.	16	Adeguamento ed ampliamento I.D. GIAVERA DEL MONTELLO (cod.int. 260324301)	.149
	9.3.1.	17	Adeguamento ed ampliamento I.D. CARBONERA (cod.int. 260084301 – 260084301bis)	152
	9.3.1.	18	Adeguamento ed ampliamento I.D. SERNAGLIA DELLA BATTAGLIA (cod.int. 260804301 – 260804301bis)	160
	9.3.1.	19	Adeguamento ed ampliamento I.D. S.DONA' DI PIAVE (cod.int. 270334301 – 270334301bis)	163
	9.3.1.	20	Adeguamento ed ampliamento I.D. CAORLE (cod.int. 270054301)	170
	9.3.1.	21	Adeguamento ed ampliamento I.D. JESOLO (cod.int. 270194301)	178
	9.3.1.	22	Adeguamento ed ampliamento I.D. MUSILE DI PIAVE (cod.int. 270254301 – 270254301bis)	.184
9.3	3.2	COS	STI INVESTIMENTO IMPIANTI DEPURAZIONE	186
	9.3.2.	1	Generalita'	186
	9.3.2.	2	Adeguamento impianti esistenti	186
	9.3.2.	3	Ampliamento impianti esistenti	187
9.3	3.3	COS	STI OPERATIVI IMPIANTI DI DEPURAZIONE	187
	9.3.3.	1	Energia elettrica	188
	9.3.3.	2	Smaltimento fanghi	189
	9.3.3.	3	Reattivi	190
	9.3.3.	4	Manutenzione ordinaria	191
9.3	3.4		MPOGRAMMA DEGLI INVESTIMENTI PER PRIORITA' E CATEGORIE MORTAMENTO	



Piano d'Ambito - Relazione

9 PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

In questo capitolo vengono descritti gli interventi previsti dal Piano nel settore acquedottistico, di collettamento delle acque reflue e di depurazione.

Gli interventi sono indicati graficamente nelle tavole, in scala 1:25.000, $5.1.A \div 5.1.T$, per quanto riguarda gli interventi di fognatura e depurazione, e nella tavole $5.3.A \div 5.3.T$ per quanto riguarda gli interventi infrastrutturali di acquedotto.

In questa tavole ciascun intervento è identificato da un numero di codice, composto da 9 cifre: le prime 5 si riferiscono al codice ISTAT del comune in cui è previsto l'intervento, ovvero nel caso di interventi sovracomunali si riferiscono al codice ISTAT del comune con la maggiore superficie fra quelli interessati dall'intervento; le altre cifre sono un numero d'ordine progressivo.

Sulle tavole sono riportati alcuni interventi individuati graficamente mediante aree campite anziché linee: si tratta di interventi diffusi sul territorio del comune interessato, quali ad esempio: sostituzione di condotte ammalorate, potenziamento della rete idrica, costruzione di nuove reti, ...

Per questi interventi, il cui costo è stato stimato parametricamente sulla scorta di interventi analoghi eseguiti di recente, sarà possibile indicare con precisione lo sviluppo solo nella successiva fase progettuale.

Gli interventi, oltre che nella presente relazione, sono descritti su apposite schede allegate in formato PDF alla presente relazione. In particolare, sono stati predisposti tre file PDF: uno per gli interventi di collettamento fognario, uno per gli interventi acquedottistici ed uno per gli impianti di depurazione.

In questa schede sono riportati, oltre ad una breve descrizione dell'intervento, anche i costi stimati di investimento, i costi gestionali e l'eventuale finanziamento già in atto.

9.1 INTERVENTI NEL SETTORE ACQUEDOTTISTICO

Gli indirizzi strategici per la razionalizzazione delle reti acquedottistiche devono partire dalla definizione della strategia complessiva regionale che ne suggerisce la realizzazione a dimensione territoriale ottimale nel tentativo di ottimizzarne le caratteristiche tecniche ed economiche e di permettere un controllo ambientale delle fonti di approvvigionamento.

In merito, l'art.14 della Legge Regionale 5/98 prevede che le azioni delle Autorità d'Ambito, relativamente alla pianificazione delle reti d'acquedotto, siano coordinate dal Modello strutturale degli acquedotti del Veneto, adottato con deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n.83/CR del 1999.

Il Modello strutturale ribadisce, in sintesi, i noti punti della strategia acquedottistica territoriale, già ribaditi nel capitolo 7 della presente relazione:

- trasformazione dello schema degli acquedotti dalla tecnica ad "albero" a quella "a rete";



Piano d'Ambito - Relazione

- creazione di adeguate capacità di invaso per riserve ed emergenze;
- alimentazione idrica differenziata e politrofica;
- distribuzione spontanea della portata necessaria attraverso grandi "arterie" interconnesse

Il cambiamento della scala operativa degli acquedotti consiste quindi in una reticolazione a livello regionale, nell'ampia interconnessione delle fonti, nella vascolarizzazione del sistema e nell'aortizzazione dei sistemi primari di distribuzione.

In particolare la qualità del servizio dovrà essere conseguita in termini di:

- <u>Efficacia</u>: capacità di distribuire acqua potabile di caratteristiche omogenee in ogni luogo, nella misura richiesta, a pressione idonea costante e senza soluzione di continuità;
- <u>Affidabilità</u>: fattore fondamentale dell'efficacia è dato dalla reticolazione del sistema e dalla scala delle strutture (affidabilità di scala);
- **Efficienza**: impiego ottimale di risorse materiali ed umane per la produzione del servizio;
- **Economicità**: costi ottimali (minimi) del servizio orientati all'economia di scala;
- <u>Versatilità</u>: capacità di adeguamento alle variazioni della domanda e dei vincoli (ambientali, sociali, legislativi), nonché alle innovazioni tecnologiche.

Nel territorio dell'ATO sono presenti aree tra loro molto eterogenee, ciascuna con le proprie peculiarità.

La fascia più settentrionale è costituita dal territorio montano e collinare, caratterizzato da un'elevata presenza di sorgenti e problematiche acquedottistiche legate soprattutto alla variabilità dell'altimetria

L'area centrale è quella in cui maggiore è la presenza abitativa e produttiva. Le problematiche acquedottistiche sono legate soprattutto all'elevato volume da distribuire, alla necessità di compensare le punte di consumo e alla necessità di stabilizzare la superficie piezometrica su quote confacenti ai centri di consumo.

La fascia più meridionale è caratterizzata dalla maggiore variabilità stagionale dei consumi, dovuta alle presenze turistiche sulle spiagge. Le problematiche acquedottistiche sono legate essenzialmente alla disponibilità di fonti di produzione in grado di coprire l'elevata variabilità dei consumi.

Propedeutica alla definizione degli interventi è stata l'attività di valutazione della vulnerabilità delle risorse idriche e la conseguente definizione delle possibilità di sviluppo delle risorse nell'Ambito. Quest'ultima attività è stata svolta partendo dalle indicazioni del Modello Strutturale in merito alle fonti da salvaguardare ed è stata completata con ulteriori indicazioni fornite dagli Enti gestori e da studi ed indagini già sviluppati sul territorio.

Per i dettagli dell'analisi dei temi di sviluppo si rimanda al capitolo 3 della presente relazione



Piano d'Ambito - Relazione

(Inquadramento idrogeologico ed ambientale. Si riassumono comunque di seguito i risultati di tale indagine.

9.1.1 Fonti di produzione

L'affidabilità del sottosistema di produzione in un sistema acquedottistico è tanto maggiore quanto più è possibile individuare fonti di approvvigionamento tra loro differenziate e tipologicamente diverse.

Per esempio, se un sistema di distribuzione è approvvigionato sia da fonti superficiali (ad esempio da sorgenti) che da fonti profonde (ad esempio da pozzi artesiani) sarà piuttosto improbabile che alla fallanza della sorgente, la cui producibilità risente rapidamente di eventuali periodi siccitosi, corrisponda una criticità del campo pozzi, la cui producibilità risente in modo cronologicamente sfalsato della crisi che interessa la fonte superficiale.

I centri di produzione idrica disponibili per il sistema acquedottistico territoriale dell'ATO sono di diverse tipologie: vi sono fonti superficiali in quota, quali quelle presenti sul Vallone di Fadalto a nord est e quelle del sistema Fium Tegorzo a nord ovest; vi sono falde freatiche, sulla valle del Soligo e lungo l'asta del Piave tra Fener e Moriago; vi sono falde confinate o semiconfinate tra Treviso e Silea e nella pianura a cavallo della linea delle risorgive tra Maserada e San Polo; vi sono infine acque superficiali sul fiume Livenza e sul fiume Sile in prossimità della costa.

In alternativa alle sorgenti del Fium e del Tegorzo c'è la possibilità di un prelievo in quota dal subalveo del fiume Piave in località Marziai (al confine tra Vas e Lentiai) a quota 211.00 m s.m.m. con inserimento nello schema attuale di derivazione dalla sorgente Fium.

Le potenzialità di queste macro aree di produzione idrica individuate sono le seguenti:

Tab. 9.1 - Fonti di approvvigionamento previste e portate ricavabili

TIPOLOGIA	PORTATA Q[L/S]	
FONTI IN QUOTA		
Vallone di Fadalto: Lago Morto o fondovalle Fadalto o	1500 - 1600 l/s	
entrambi, previa verifica quali-		
quantitativa		
Area sorgiva Fium Tegorzo, o in alternativa subalveo del Piave	600 1/s	
Totale	2100 - 2200 l/s	
FALDE FREATICHE		
Valle del Soligo	500 1/s	
Pozzi tra Fener e Settolo	1000 l/s	
Pozzi tra S.Anna e Moriago	500 1/s	
Totale	2000 l/s	
FALDE SEMICONFINATE E ARTESIANE		
Falda compresa tra Treviso e Silea	950 l/s	



Piano d'Ambito - Relazione

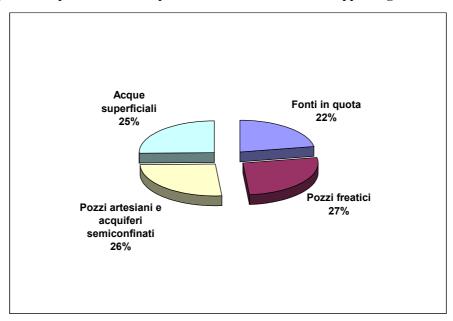
TIPOLOGIA		PORTATA Q[L/S]
Pozzi di San Polo e Ormelle		722 l/s
Pozzi di Maserada (Candelù) e Ormelle (Roncadelle)		765 l/s
	Totale	2435 l/s
ACQUE SUPERFICIALI		
Torre Caligo sul fiume Sile (Jesolo)		1500 l/s
Boccafossa sul fiume Livenza (Torre di Mosto)		900 l/s
	Totale	2400 l/s
TOTALE COMPLESSIVO		8935 - 9035 1/s

Vi è dunque la disponibilità di circa 9 mc/s, pressochè equamente distribuita tra le quattro tipologie di fonti produttive (fonti in quota e sorgenti; falde freatiche; falde artesiane; acque superficiali) a fronte di un fabbisogno nel giorno di massimo consumo (cfr. cap. 6, "Analisi dell'utilizzo della risorsa idrica") di circa 6.6 mc/s e di un fabbisogno medio annuo di circa 4.7 mc/s.

Dunque in condizioni medie la disponibilità di risorsa, da verificare in alcuni casi con studi appropriati in fase esecutiva, è praticamente doppia rispetto alla domanda. Questo significa che c'è un notevole margine per coordinare al meglio le risorse e disporre, a seconda delle circostanze, di quelle dotate delle migliori caratteristiche produttive e qualitative.

In condizioni di piena o di morbida delle fonti in quota si potranno utilizzare a regime ridotto le fonti di approvvigionamento sotterranee, lasciando "riposare" i campi pozzi e ricaricare la falda da cui attingono. Viceversa, nei periodi di crisi delle sorgenti montane si utilizzeranno maggiormente le falde artesiane e freatiche, che risentono in modo temporalmente differenziato del calo di portata.

Fig. 9.1 - Ripartizione percentuale delle portate ricavabili dalle fonti di approvvigionamento previste





Piano d'Ambito - Relazione

9.1.1.1 INTERVENTI PREVISTI PER IL POTENZIAMENTO DELLE FONTI DI PRODUZIONE

Con riferimento alle fonti in quota previste nell'area del Vallone di Fadalto, ovvero sul Lago Morto, sul Negrisiola e sulle sorgenti del Meschio, si prevedono prioritariamente studi idrogeologici finalizzati a determinare con precisione l'entità quantitativa e qualitativa della portata attingibile. Verranno eseguiti sondaggi meccanici ed installata una serie di piezometri. Vista l'importanza strategica per l'intero ambito di queste fonti in quota, gli studi previsti dovranno essere avviati fin dal primo anno di attuazione del Piano d'Ambito.

Per quanto riguarda la falda freatica nella valle del Soligo, si prevede la terebrazione di due nuovi campi pozzi a Cison e a Follina, preceduti anche in questo caso da studi idrogeologici con sondaggi meccanici ed installazione di piezometri per verificare i caratteri della falda, sia qualitativi che quantitativi, e da una verifica delle condizioni del sottosuolo con metodi geofisici e con prove di portata.

Per quanto riguarda la falda freatica lungo il corso del Piave tra Fener e Moriago, si prevede la terebrazione di tre nuovi pozzi a largo diametro a Fener, per una capacità di portata complessiva di 750 l/s. In quest'area esiste già il piano di protezione per salvaguardare la qualità della risorsa. Si prevede anche (cfr. cap. 3, tab. 3.9) la captazione dell'esubero sorgivo della sorgente Salet nelle alluvioni del Rio San Giacomo.

Sono inoltre previsti 5 nuovi pozzi tra S.Anna e Moriago, ad una profondità media di circa 100 metri per una capacità di portata complessiva di 180 l/s.

Per quanto riguarda l'area del Piave a cavallo delle risorgive, si prevedono i seguenti interventi:

- terebrazione di un nuovo campo pozzi (15 pozzi) nell'area di Candelù (Maserada di Piave) e Roncadelle (Ormelle), ad una profondità media di 150 metri per una capacità di portata complessiva di 315 l/s, ed arrivare, con la quota parte di portata già emunta, ad una capacità di portata di 765 l/s in totale sull'area;
- potenziamento del campo pozzi di San Polo e Ormelle in sinistra Piave, da attuarsi con la terebrazione di 25 nuovi pozzi ad una profondità di 110 metri per una capacità di portata complessiva di 500 l/s che, con la potenzialità attuale, porterebbe la capacità totale di portata sull'area a 720 l/s;

Il modello strutturale riservava alla falda tra Morgano ed il Piave una portata di 1000 l/s. Quest'area copre tutta la fascia posta a cavallo delle risorgive fra Castelfranco e Maserada, passando per Treviso e Silea. Si può giungere al valore di portata indicato dal MoSAV con un potenziamento degli attingimenti sia a Treviso, che nel campo pozzi di Silea che a Salettuol, in comune di Maserada. L'indagine idrogeologica ha infatti evidenziato (cfr. cap 3.3.2.5 e 3.3.2.7) la possibilità di incrementare fino a 300 l/s la portata emunta a Salettuol attraverso la terebrazione di 8 nuovi pozzi.

Per quanto riguarda le prese da acque superficiali, è previsto il potenziamento e l'adeguamento dei due impianti di potabilizzazione delle acque superficiali di Sile e Livenza, fio ad una capacità totale di trattamento di 2400 l/s.



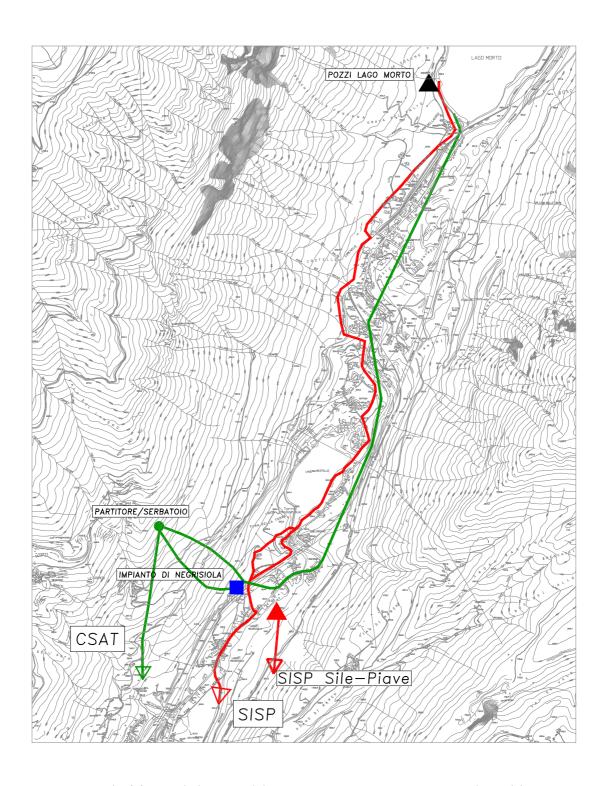


Fig. 9.2 - Fonti di approvvigionamento zona Lago Morto - Lago di Negrisiola



Piano d'Ambito - Relazione

9.1.2 Rete acquedottistica di adduzione e grande distribuzione

Una volta garantita la pluralità delle fonti di approvvigionamento, queste devono essere interconnesse tra loro con la massima affidabilità. Si prevede pertanto di realizzare un sistema magliato reticolare, con interconnessioni tra le linee di trasferimento delle risorse in quota (le dorsali nord sud che si diramano dal Lago Morto e dal sistema Fium Tegorzo) e le linee di collegamento tra i centri di produzione di pianura, disposte secondo la direttrice est-ovest.

Tra le condotte di adduzione nord-sud, necessarie per garantire l'approvvigionamento di base con acque di buona qualità anche alle aree sfavorite, vi sono:

- la linea Lago Morto Carbonera, che si sviluppa per circa 47 km seguendo il tracciato dell'autostrada A27. Fino a Spresiano (interventi **260924001**, **260724001**, **260384001**) è prevista di diametro DN 1200 mm, da qui a Carbonera (intervento **260084001**) di diametro DN 1000. Nel primo tratto in comune di Vittorio Veneto la condotta sarà posta in opera sfruttando il tracciato della nuova galleria stradale che by-passerà il centro abitato;
- la linea Quero Riese Pio X, che si sviluppa per circa 36 km. Consiste nella sostituzione dell'attuale adduttrice del consorzio Schievenin, ed è prevista di diametro variabile tra 800 e 400 mm (nel tratto terminale a servizio del comune di Altivole). Consiste negli interventi codificati come 250244001, 250244002, 260564001;
- la linea Alano di Piave Asolo, attraverso Pederobba e Monfumo e con le derivazioni per Crespano, Paderno, Fonte e Maser. Si sviluppa per circa 32 km, con tubazioni di diametro variabile tra 500 e 400 mm. Consiste negli interventi codificati come **260034001** e **260294001**;
- parallela alla linea Vittorio Veneto-Carbonera, a servizio principalmente del territorio che attualmente fa capo all'Ente Sinistra Piave, è la linea che si sviluppa tra Colle Umberto e Silea, per circa 48 km, interessando i comuni di Cordignano, Orsago, Godega, Gaiarine, Fontanelle, Oderzo, Ponte di Piave e San Biagio di Callalta. Questa condotta è prevista di diametro variabile tra 1000 e 400 mm. Il diametro maggiore è previsto nel tratto tra Oderzo e Silea (intervento 260714001) in modo da consentire interscambio di portata tra i pozzi dell'area Treviso-Silea e quelli dell'area Maserada-San Polo-Ormelle e fungere da propagatrice della piezometrica per la fascia territoriale a sud; di diametro pari a 600 mm è invece prevista la condotta di collegamento tra Oderzo e Fontanelle (intervento 260514002) e infine da 400 mm la condotta tra Colle Umberto e Fontanelle (intervento 260314001). Questa linea serve comuni posti a differenti quote altimetriche. Nella fasci più settentrionale essa sarà pertanto alimentata direttamente dalle fonti in quota del Lago Morto, attraverso la diramazione di Colle Umberto. Per i comuni di pianura e per quelli prossimi al Livenza, in cui le quote del piano campagna variano tra 18 e 40 m s.m.m., si prevede l'alimentazione attraverso i nodi di Mareno di Piave e San Vendemiano, dopo la disconnessione prevista in corrispondenza del serbatoio di Conegliano-Santa Lucia. Per questa alimentazione si prevede una condotta DN 600 mm tra San Vendemiano, Codognè e Fontanelle (codice intervento 260194001). Ovviamente è sempre possibile l'alimentazione attraverso i campi pozzi in sinistra e destra Piave di Ormelle, San Polo e Maserada. Questa anzi avviene a minori costi energetici visto l'incremento sensibile dei diametri delle condotte rispetto ai valori attuali: si prevede infatti di sostituire l'adduttrice di collegamento tra il campo pozzi di Roncadelle e la nuova adduttrice in



Piano d'Ambito - Relazione

comune di Ponte di Piave (intervento **260584001**) mediante una condotta da 800 mm per uno sviluppo di 6 km circa; si prevede di sostituire la condotta adduttrice di collegamento fra i pozzi di S.Polo di Piave e e la nuova adduttrice in comune di Oderzo (intervento **260514003**) mediante una condotta da 800mm per uno sviluppo di circa 5 km, e di sostituire la condotta adduttrice di collegamento fra i pozzi di Candelù e la nuova adduttrice in comune di Breda di Piave (intervento **260544001**) mediante una condotta da 800mm per uno sviluppo di circa 7.5 km;

- dal tratto di condotta Fontanelle Oderzo si stacca la condotta adduttrice per Gorgo al Monticano e Motta di Livenza, DN 400 mm per uno sviluppo di circa 10 km (intervento **260514001**) con l'appendice per la zona industriale di Motta di Livenza e Chiarano, DN 400 mm per uno sviluppo di 7.4 km (intervento **260494001**);
- le sopra citate sostituzioni delle condotte che si dipartono dai campi pozzi di Maserada, Ormelle e San Polo vanno a beneficio anche delle linee di grande distribuzione che fanno capo alla fascia costiera: la linea ovest in destra Piave tra Maserada e Jesolo, che si sviluppa tra Zenson, Fossalta e Musile per fare quindi capo all'impianto di potabilizzazione di Torre Caligo e quindi alla costa; la linea est in sinistra Piave che si sviluppa da Ormelle a Caorle attraverso Salgareda, Cessalto, Torre di Mosto. La prima (interventi 270154001, 270334001 e 270194002) si sviluppa per complessivi 32 km circa ed è prevista di diametro DN 800 mm; la seconda (interventi 270274001 e 270054001), pure DN 800 mm, si sviluppa per 30 km tra Ponte di Piave e l'impianto di Boccafossa e poi per ulteriori 14 km tra l'impianto sul Livenza e la costa;
- le due linee descritte al punto precedente sono tra loro interconnesse con una dorsale parallela alla linea di costa, che si sviluppa per 30 km circa ed è prevista anch'essa di diametro DN 800 (cfr. intervento 270194001); questa linea di costa prosegue, alla sua estremità occidentale, sostituendo l'attuale collegamento tra Jesolo e Treporti con una condotta in ghisa DN 800 mm che si sviluppa per oltre 13 km (intervento 270444001). Questo intervento viene inserito nel Piano d'Ambito per dare continuità all'attuale fornitura d'acqua da parte dell'Ente ASI S.p.A. al comune di Cavallino-Treporti nonostante questo comune appartenga all'ATO Laguna di Venezia. In considerazione della prossima realizzazione di una condotta sub-lagunare tra Venezia e Cavallino, sarà opportuno concordare le modalità di realizzazione e gestione dell'intervento, in fase esecutiva del Piano, con l'Amministrazione del comune di Treporti, per avere la certezza che l'investimento che si sta per affrontare possa essere effettivamente ripagato;
- un'ulteriore interconnessione tra le linee in destra e sinistra Piave a servizio del territorio del basso Piave e della fascia costiera è rappresentata dalla condotta DN 400 che si sviluppa tra San Donà e Caorle, immediatamente a valle del potabilizzatore di Boccafossa, attraversando l'entrterra del comune di Eraclea (intervento 270334002);
 - Tra le condotte che si sviluppano secondo la direttrice est-ovest, che permettono l'aumento di affidabilità generale del sistema acquedottistico in quanto interconnettono tra loro i diversi centri di produzione, vi sono:
- la realizzazione dell'interconnessione fra l'area produttiva del subalveo del Piave in comune di Vas e il centro di produzione del Vallone di Fadalto, ottenuta mediante al sostituzione delle adduttrici attuali in comune di Vas, Segusino, Valdobbiadene, Miane, Follina, Cison e Revine Lago. Si prevede la posa di circa 48 km di condotte in ghisa DN 800 (intervento **250644001**) e DN 600 (intervento **260874001**, **260184001**); è inoltre prevista la posa in opera di circa 6 km di condotte DN 800 mm per realizzare l'interconnessione tra i pozzi della valle del Soligo e la nuova rete



Piano d'Ambito - Relazione

adduttrice (intervento 260184001);

- parallela alla linea sopra descritta vi è quindi l'adduttrice prevista tra Crocetta del Montello e Conegliano, che si sviluppa tra il Piave ed il Montello per complessivi 27 km circa, fino ad intercettare l'adduttrice Lago Morto Carbonera. E' una condotta da 800 mm di diametro che attraversa i comuni di Volpago, Giavera, Nervesa (intervento 260254001), Susegana e Conegliano (intervento 260834001). Da questa adduttrice si diparte anche la linea Susegana Santa Lucia di Piave, Mareno di Piave (intervento 260754001) che consente l'interconnessione con la rete a servizio della pianura e del territorio in sinistra Piave dopo aver ridotto la piezometrica alla quota 70-80 m s.m.m. corrispondente alla quota di sfioro del nuovo serbatoio previsto a Santa Lucia. Si tratta di una condotta da 800 mm di diametro che si sviluppa per circa 7 km;
- una terza linea fondamentale con direttrice est-ovest è quella costituita dalla nuova adduttrice tra Spresiano e Mussolente. Si tratta di una condotta da 1200 mm di diametro, con funzione di propagatrice della piezometrica per il territorio di pianura compreso tra Loria e Treviso, regolata dal livello di sfioro del nuovo serbatoio previsto a Montebelluna (100 m s.m.m.). La condotta (cfr. interventi 260934001 e 260894001) si sviluppa per circa 37 km lungo il tracciato della nuova autostrada pedemontana: anzi converrà porla in opera contestualmente alla realizzazione di questa nuova infrastruttura viaria. Questo permetterà di porre in opera tubazioni di grosse dimensioni a costi molto contenuti rispetto a situazioni in cui si devono considerare gli oneri per espropri e per il ripristino della viabilità. Questa nuova linea si interconnetterà con la dorsale nord-sud che scende da Alano-Quero fino a Montebelluna attraverso il nuovo serbatoio previsto a Montebelluna ed una condotta DN 800 mm per uno sviluppo complessivo di 5 km circa (intervento **260464001**). Questa linea adduttrice è di importanza strategica per il possibile interscambio di risorse idriche fra l'ATO Veneto Orientale e l'ATO Brenta. La linea è infatti in posizione planimetrica ed altimetrica favorevole per poter ricevere flussi di portata dal centro idrico di Nove (VI) previsto nel subalveo del Brenta. Diramazioni secondarie da questa adduttrice sono previste per alimentare i comuni di Trevignano, Paese (intervento 260854001, condotta DN 600 mm da 12.3 km di sviluppo), Villorba, Spresiano, Arcade, Povegliano, e Vedelago, oltre che gli altri direttamente interessati dallo sviluppo del suo tracciato (Loria, Riese);
- dorsali secondarie con direttrice nord-sud sono previste tra Follina e Nervesa (intervento **260574001**) mediante condotte DN 600 per uno sviluppo complessivo di circa 14 km attraverso i comuni di Pieve di Soligo e Sernaglia della Battaglia; tra Nervesa e Giavera del Montello (intervento **260504001**) mediante condotte DN 800 mm di sviluppo complessivo pari a circa 13.5 km, in parte lambendo anche il territorio di Arcade;
- dal campo pozzi di Silea si prevede la sostituzione dell'adduttrice principale che collega il centro di produzione con Casale sul Sile, mediante una condotta DN 600 mm di lunghezza pari a 10.5 km (intervento 260094001). Da questa condotta prosegue un'ulteriore linea adduttrice verso il comune di Quarto d'Altino, DN 400 mm per uno sviluppo di 11 km (intervento 270314001) e un'altra diramazione verso il comune di Marcon consente di sostituire l'adduttrice principale esistente con una condotta da 400 mm di diametro per uno sviluppo di 4.5 km (intervento 270204001);
- dall'adduttrice di Silea è previsto un'ulteriore stacco per la sostituzione della adduttrice principale di collegamento fra Silea, Roncade e Quarto d'Altino, da realizzarsi con tubazioni DN 600 mm per una lunghezza di 8.5 km (intervento **260694002**);
- dal campo pozzi di Silea è prevista inoltre la sostituzione della rete adduttrice che collega Silea



Piano d'Ambito - Relazione

con San Biagio di Callalta e Monastier, prevista mediante tubazioni DN 400 mm per uno sviluppo complessivo di 15.1 km (intervento **260714002**) e il collegamento tra Roncade e Meolo mediante tubazioni DN 400 mm per una lunghezza complessiva di 10 km (intervento **260694001**).

9.1.3 Completamento o realizzazione di reti di distribuzione comunali

Nell'ottica di perseguire l'obiettivo della garanzia di una fornitura idrica di qualità alla totalità della popolazione, il Piano prevede una serie di interventi finalizzati a realizzare o completare le reti idriche di distribuzione dei seguenti comuni:

- Maserada sul Piave (codice intervento 260404101);
- Ormelle (codice intervento 260524101)
- Carbonera (codice intervento 260084101)
- Breda di Piave (codice intervento 260054101)
- Casier (codice intervento 260104101)
- Cimadolmo (codice intervento 260174101)
- San Polo di Piave (codice intervento 260744101)
- Villorba (codice intervento 260914101)
- Treviso zona nord-est rispetto al centro storico (260864102)
- Treviso zona sud ovest rispetto al centro storico (260864103)

La stima dei costi di investimento è stata eseguita con metodi parametrici, riferendosi al numero di abitanti potenzialmente servibili dalla rete di nuova realizzazione.

9.1.4 Sostituzione condotte ammalorate nelle reti di distribuzione comunali

Sono previsti interventi di tipo diffuso sul territorio, per prevedere la sostituzione o il potenziaento delle reti idriche di distribuzione in comuni in cui sia stata segnalata una situazione di particolare criticità per la rete acquedottistica pubblica.

Si prevedono interventi nei seguenti comuni:

- Castelfranco Veneto (260124101)
- Mussolente (240704101)
- Paderno del Grappa (260544101)
- Fonte (260294101)
- San Zenone degli Ezzelini (260774101)
- Castello di Godego (260134101)
- Riese Pio X (260684101)



Piano d'Ambito - Relazione

- Loria (260364101)
- San Biagio di Callalta (260714101)
- Roncade (260694101)
- Meolo (270224101)
- Marcon (270204101)
- Casale sul Sile (260094101)
- Motta di Livenza (260494101)
- San Vendemiano (260764101)
- Salgareda (260704101)
- Oderzo (260514101)
- Conegliano (260214101)
- Vittorio Veneto (260924101)
- Treviso centro storico (260864101)

Nel comune di Treviso sono inoltre previsti i seguenti interventi:

- terebrazione nuovi pozzi e sistemazione dei pozzi esistenti dotandoli di gruppi elettrogeni dove mancanti (260864201)

Su tutto il territorio dell'ATO sono previste campagne di ricerca perdite ed interventi per la loro riparazione. Si prevede di articolare questi interventi in un arco temporale di 20 anni, di cui i primi 10 finalizzati a ridurre le perdite su tutto il territorio a non più del 30% rispetto al volume immesso inrete (intervento 4501) ed i secondi 10 anni finalizzati a ridurre ulteriormente le perdite su tutto il territorio a non più del 20%.

Considerato che una perdita del 10% è da ritenersi fisiologica, si ritiene sufficiente raggiungere un massimo del 20% di perdite su tutto il territorio, senza quindi dover sviluppare ulteriormente la campagna per la loro ricerca e riparazione.

9.1.5 Serbatoi

Sono previsti serbatoi di grande regolazione e compenso a servizio delle utenze della fascia di pianura e delle utenze della fascia costiera, dove è maggiore la necessità di coprire le punte di consumo per l'elevata presenza di insediamenti residenziali e produttivi e considerata l'elevata variabilità di consumi durante il periodo estivo.

E' previsto un serbatoio da 20.000 metri cubi a Santa Lucia di Piave (intervento **260834301**), ad una quota di sfioro prevista per ottenere la piezometrica ottimale per i comuni della bassa pianura ad elevata densità abitativa e per i comuni della fascia nord-orientale prossima al fiume Livenza,



Piano d'Ambito - Relazione

ovvero per quei comuni per cui il piano campagna varia tra 20 e 45 m s.m. La quota di sfioro del serbatoio indicativamente potrà essere di 70-80 m s.m.m., e sarà da valutare con maggior dettaglio nel momento in cui si passerà alla fase esecutiva del Piano.

Il serbatoio sarà alimentato in cascata dall'adduttrice che collega le fonti in quota del Lago Morto con il serbatoio di Sernaglia della Battaglia (q. 170 m s.m.). Si prevede di sfruttare il salto di 90-100 m per produrre energia mediante una turbina.

Un serbatoio da 20.000 metri cubi è previsto a Montebelluna, a nord del capoluogo, ad una quota di sfioro di 170 m s.m.m. (intervento **260464302**). Il serbatoio mantiene la piezometrica in equilibrio con il serbatoio esistente di Nervesa della Battaglia ad una quota idonea per le utenze della fascia pedecollinare.

Un ulteriore serbatoio da 20.000 metri cubi è previsto a sud del centro abitato di Montebelluna, con sfioro a quota 100 m s.m.m., idonea cioè per le utenze dell'area di pianura compresa tra Loria e Villorba.

Il serbatoio (cfr intervento **260464301**) sarà alimentato in cascata dal serbatoio di Montebelluna nord (q. 170 m s.m.) con acque di supero delle fonti in quota del sistema "Fium Tegorzo" e del "Lago Morto". Si prevede di sfruttare il salto di 70 m per produrre energia mediante una turbina durante le ore diurne, mentre durante le ore notturne si può prevedere il riempimento del serbatoio di monte mediante risollevamento.

Un grande serbatoio di regolazione, previsto per una capacità totale di 80.000 metri cubi realizzabili anche in tempi successivi per stralci funzionali, è previsto ad Eraclea (270134301), in posizione baricentrica ai grandi centri di consumo del litorale adriatico. Il serbatoio è dimensionato per effettuare il compenso semigiornaliero delle punte del giorno di massimo consumo, e sarà completato da un gruppo di sollevamento adeguato a mantenere pressurizzata (P = 3 bar) la rete di grande distribuzione che collega i centri balneari tra Jesolo e Caorle.

Sono inoltre previsti tre serbatoi nell'area collinare più settentrionale del territorio dell'ATO allo scopo di fungere da accumulo per le sorgenti presenti in zona. In particolare, sono previsti:

- un serbatoio in comune di Segusino (loc. San Vito) previsto con un volume di 5.000 mc, e una quota di sfioro a circa 390 m s.m.m (intervento **260794301**);
- un serbatoio in comune di Paderno del Grappa, in località Fietta, di regolazione per la fascia collinare del territorio dello Schievenin Alto Trevigiano. Previsto un volume di 3.000 mc, e una quota di sfioro di circa 340 m s.m.m. (260544301);
- un serbatoio in comune di Miane, a nord del capoluogo, di accumulo a servizio delle sorgenti in quota di Follina e Cison. Previsto un volume di 3.000 mc, e una quota di sfioro di circa 330 m s.m.m. (260424301)



Piano d'Ambito - Relazione

9.2 INTERVENTI NEL SETTORE DEL COLLETTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE

Di seguito vengono descritti gli interventi previsti dal Piano d'Ambito nel settore delle reti fognarie. Gli interventi vengono suddivisi per unità territoriali coincidenti con le attuali aree di competenza degli Enti gestori salvaguardati e, all'interno di tali unità, per schemi di depurazione.

9.2.1 Servizi Idrici della Castellana (S.I.C.), Consorzio Intercomunale Alto trevigiano (C.I.A.T.), Consorzio Schievenin Alto Trevigiano (C.S.A.T.)

Dall'analisi dei dati risultanti dalla Ricognizione delle esistenti reti ed impianti di depurazione risulta che è necessario un radicale intervento per ottimizzare il servizio.

La partenza delle previsioni future si basa sulle risultanze del P.R.R.A. con i doverosi aggiornamenti dovuti a particolari nuove esigenze locali.

Il territorio indagato risulta interessato da 10 impianti, così localizzati sul territorio:

Impianto di depurazione	Comuni serviti	Potenzialità (AE)
Carbonera	Arcade, Breda di Piave, Carbonera, Maserada sul Piave, Ponzano Veneto, Povegliano, Spresiano e Villorba	80 000
Borgo Padova (Castelfranco Veneto)	zona urbana di Castelfranco Veneto	40 000
Salvatronda (Castelfranco Veneto)	z.i. di Castelfranco Veneto, Asolo Altivole, Borso del Grappa, zona sud di Caerano San Marco, Castelcucco, Castello di Godego, z.i. di Cornuda, Crespano del Grappa, Fonte, Loria, Maser, Monfumo, Mussolente, Paderno del Grappa, Riese Pio X, San Zenone degli Ezzelini e zona ovest di Vedelago	160 000
Cornuda	zona urbana di Cornuda	3 000
Crocetta del Montello	Crocetta del Montello, Alano di Piave, Cavaso del Tomba, zona nord-est di Cornuda, Pederobba, Possagno, zona sud di Quero, Segusino e Valdobbiadene	60 000
Follina	Follina, Cison di Valmarino, Miane, Revine Lagoe Tarzo	30 000
Giavera del Montello	Giavera del Montello, Nervesa della Battaglia e Volpago del Montello	30 000
Montebelluna	zona urbana di Montebelluna e zona centrale e nord di Caerano San Marco	45 000
Paese	Paese, Istrana, zona est di Montebelluna, Paese, Trevignaano, zona est di Vedelago,	105 000
Sernaglia della Battaglia	Sernaglia della Battaglia, Farra di Soligo, Moriago della Battaglia, Pieve di Soligo, Refrontolo e Vidor	45 000



Piano d'Ambito - Relazione

I comuni facenti capo ai soprascritti impianti risultano dallo schema di seguito riportato.



Piano d'Ambito - Relazione

Tale previsione tiene conto anche delle immediate necessità che si presentano nel territorio ma ciò non esclude che in un futuro si possano considerare altri accorpamenti quali quelli di Cornuda con Salvatronda e Follina con Sernaglia della Battaglia.

9.2.1.1 COMUNI DI CARBONERA, ARCADE, BREDA DI PIAVE, MASERADA SUL PIAVE, PONZANO VENETO, POVEGLIANO, SPRESIANO E VILLORBA

I comuni afferenti all'impianto di depurazione di Carbonera sono: Carbonera, Arcade, Breda di Piave, Maserada sul Piave, Ponzano Veneto, Povegliano, Spresiano e Villorba.

Quanto proposto per tale aggregazione consortile concorda con le indicazioni riportate nel P.R.R.A. di collettamento dei reflui dei Comuni sopra citati all'impianto principale di Carbonera.

La rete di fognatura sinora costruita è stata realizzata per stralci, sulla base di un progetto generale redatto nel 1972 ed approvato dalla Regione Veneto nel 1981. Attualmente nel comprensorio tutti i centri urbani afferiscono già efficacemente i reflui all'impianto di depurazione consortile di Carbonera ad esclusione di Maserada sul Piave; nella costruzione della rete fognaria si è data la precedenza alla posa dei collettori principali ampliando di pari passo le reti interne.

Al fine di completare la posa della rete principale, prioritaria per la zona in esame risulta la costruzione del collettore che prevede la raccolta delle acque reflue delle frazioni di Candelù, Saletto e San Bartolomeo, nei Comuni di Maserada sul Piave e Breda di Piave.

- L'intervento inserito nel Piano Stralcio **VENO 11-18tv CIAT.02A** definito come "Costruzione della fognatura nera civile ed industriale, 15° stralcio consortile" prevede la costruzione di circa 8300 m di condotte.
- Successivamente tali reflui saranno collettati alla frazione di Pero, in Comune di Breda di Piave, attraverso la costruzione di ulteriori 5400 m di condotte, per recapitare le acque al depuratore consortile di Carbonera (intervento 260054002); questa realizzazione permetterà la dismissione dell'impianto di depurazione di Maserada sul Piave sito in via C.Battisti.
 - A difesa della zona sensibile ed area SIC Parco Storga e Parco Fontane Bianche risulta l'intervento **260914002** di rifacimento e completamento della rete fognaria a nord di Villorba.

In futuro si prevede l'estensione della rete fognaria nei quartieri urbani dove essa risulta carente sino a completare le previsioni del progetto generale comprese le nuove aree urbanizzate .Per ciascun Comune del comprensorio si è valutata quindi l'estensione della fognatura, computando parametricamente il costo delle condotte.

Gli interventi previsti risultano:

• Intervento **260084001** in Comune di Carbonera, località Mignagola, Vascon e Carbonera capoluogo – realizzazione rete fognaria comunale per un'estensione di 9600 m;



Piano d'Ambito - Relazione

- Intervento **260054001** Comune di Breda di Piave, frazione di Pero realizzazione rete fognaria comunale per un'estensione di 1550 m;
- Intervento **260404001** Comune di Maserada sul Piave, frazione Varago e Maserada capoluogo realizzazione rete fognaria comunale per un'estensione di 5500 m;
- Intervento **260624001** Comune di Povegliano, frazione Camalo realizzazione rete fognaria comunale per un'estensione di 3850 m;
- Intervento **260594001** Comune di Ponzano Veneto, località le Stradazze e Pederoba capoluogo realizzazione rete fognaria comunale per un'estensione di 5000 m;
- Intervento 260914001 Comune di Villorba, località Lancenigo, Borgo di Lancenigo, Borgo di Fontane e Villorba capoluogo – realizzazione rete fognaria comunale per un'estensione di 17500 m
- Intervento **260824001** Comune di Spresiano, località Visnadello, Lovadina e Spresiano Capoluogo realizzazione rete fognaria comunale per un'estensione di 14000 m

Il Comune di Arcade presenta una rete fognaria ben sviluppata e non necessita di particolari interventi di sistemazione o ampliamento; il collettamento dei reflui di Arcade avviene attraverso una condotta che recapita in Comune di Villorba e quindi a Carbonera.



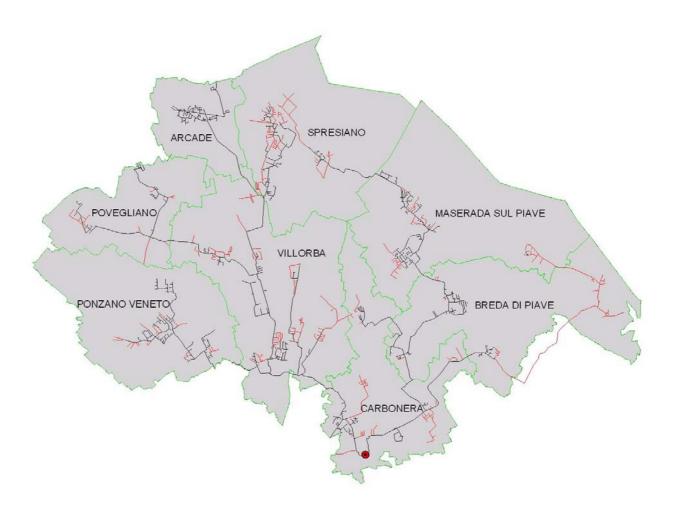


Figura 9.3 - Aggregazione fra i comuni di Carbonera-Breda-Maserada-Villorba-Spresiano-Arcade-Povegliano-Ponzano Veneto



Piano d'Ambito - Relazione

9.2.1.2 COMUNE DI CASTELFRANCO VENETO

Il depuratore di Castelfranco Veneto in località Borgo Padova rimarrà a servizio di parte del territorio comunale, in particolar modo della zona urbana: tale soluzione risulta conforme alle indicazioni presenti nel P.R.R.A..

Negli interventi relativi alla rete comunale viene definito:

• l'ampliamento della rete fognaria nel quadrante sud-ovest del territorio (intervento **VENO 23tv CV.01A**), corrispondente alla frazione Treville e località Soranza e Poisolo, per un'estensione totale di circa 10000 m.

Altri interventi sono previsti a completamento della rete fognaria comunale in alcuni quartieri del centro urbano:

- Intervento **VENO 23tv CV.01A** ampliamento fognatura in località Sant'Andrea per un'estensione di 2130 m;
- Intervento **260124015** estensione fognatura nera frazione di Treville per un'estensione di 1000 m;
- Intervento 260122007 progetto nuova viabilità in località Treville per un'estensione di 370 m;
- Intervento **260124016** estensione rete fognaria nel quartiere di Borgo Padova per un tratto di 3300 m;
- Intervento 260124017 e 260124003 estensione rete fognaria nella frazione di Campigo;
- Intervento **260122006** realizzazione fognatura nel quartiere di via Salvo D'Acquisto, via Zanandrea e via Mazzotti per un'estensione di 460 m;
- Intervento 260124020 estensione rete fognaria Castelfranco Veneto capoluogo;
- Intervento 260122010 ampliamento fognatura quartiere Italia per un'estensione di 600 m;
- Intervento 260124013 ampliamento fognatura nel quartiere via aceri per un'estensione di 1000 m;
- Intervento 260124019 estensione rete fognaria in località Bella Venezia;
- Intervento 260124018 estensione rete fognaria in frazione di Villarazzo e quartiere Valsugana.

Per ottenere un miglioramento delle prestazioni allo scarico e il rispetto della legislazione attualmente vigente si impone un adeguamento del depuratore di Borgo Padova che comporterà anche un modesto aumento della potenzialità dagli attuali 33.000 ae a 40.000 ae.



Piano d'Ambito - Relazione

9.2.1.3 COMUNI DI ASOLO ALTIVOLE, BORSO DEL GRAPPA, ZONA SUD DI CAERANO SAN MARCO, CASTELCUCCO, Z.I. DI CASTELFRANCO VENETO, CASTELLO DI GODEGO, Z.I. DI CORNUDA, CRESPANO DEL GRAPPA, FONTE, LORIA, MASER, MONFUMO, MUSSOLENTE, PADERNO DEL GRAPPA, RIESE PIO X, SAN ZENONE DEGLI EZZELINI E ZONA OVEST DI VEDELAGO

I comuni che si intendono recapitare all'impianto di depurazione di Salvatronda, sito in Comune di Castelfranco Veneto sono: Castello di Godego, Loria, Mussolente, San Zenone degli Ezzelini, Borso del Grappa, Crespano del Grappa, Paderno del Grappa, Castelcucco, Monfumo, Cornuda (in parte), Maser, Asolo, Fonte, Caerano di San Marco (in parte), Altivole, Riese Pio X, Vedelago (in parte) e Castelfranco Veneto (in parte).

Rispetto alle indicazioni suggerite dal P.R.R.A. è previsto il conferimento dei reflui di Castelcucco e Monfumo, per i quali non esiste nessuna prescrizione, e di parte dei Comuni di Cornuda, Vedelago, Caerano San Marco e Montebelluna.

Ai fini del collegamento della reti fognarie dei Comuni che attualmente recapitano ad altri impianti di depurazione al depuratore principale di Salvatronda, risulta essenziale prevedere la costruzione di alcune condotte consortili; nello specifico si definiscono i seguenti interventi principali:

- Interventi **260894001** e **2600894002** realizzazione della condotta recapitante i reflui del Comune di Cornuda sino al depuratore di Salvatronda, prevista in due stralci (20000 m circa); tale condotta attraversa i Comuni di Castelfranco Veneto, Vedelago, Altivole, Caerano San Marco, Asolo e Maser;
- Intervento **VENO 30-32tv SIC.01A** allacciamento dei Comuni di Mussolente e tratte Crepsano-Liedolo Nord e Liedolo Sud San Zenone (4700 m); tale condotta porterà alla dismissione degli impianti di depurazione comunali di Mussolente, Crespano del Grappa e San Zenone degli Ezzelini;
- Intervento VENO 65-57-68tv A-A-M.01A allacciamento Comuni di Maser e Asolo alla rete fognaria di Altivole con conseguente dismissione del depuratore di Maser sito in via Bosco (5500 m);
- Intervento **VENO 30tv-65tv RPX-A.01A** collegamento Altivole-Riese Pio X;
- Intervento **260034001** collegamento rete fognaria di Castelcucco con rete di Asolo (1600 m);
- Intervento 260034002 collegamento rete fognaria di Monfumo con rete di Asolo (4200 m);
- Intervento **VENO 23tv-30tv CV-RPX.01N** costruzione collettore Vallà Castelfranco Veneto(1500 m);

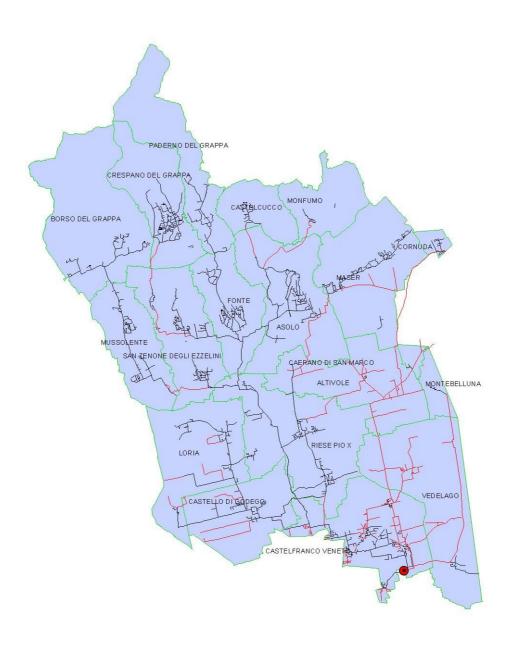
Sono definiti inoltre altri interventi a sviluppo delle reti interne comunali del comprensorio, concentrati maggiormente nei Comuni di Castelcucco, Monfumo, Cavaso del Tomba, Caerano San Marco e Vedelago dove la rete fognaria è carente. Si evidenziano in particolare le seguenti opere:



- Intervento **260124001** estensione della fognatura comunale in Comune di Castelfranco Veneto zona nord-est corrispondente alle frazioni di S.Floriano e Salvarosa nord per una tratta di 7700 m;
- Interventi VENO 23/43/65tv 02A e VENO 43tv V.01A realizzazione rete fognaria in Comune di Vedelago capoluogo di Vedelago, frazioni di Albaredo, Barcon e Fanzolo: si prevede non solo l'estensione della rete interna ma anche il convogliamento dei reflui raccolti dal Comune di Vedelago e dal Comune di Montebelluna verso il depuratore di Salvatronda (19000 m);
- Interventi **260014001 260014002** realizzazione rete fognaria in Comune di Altivole nelle frazioni di Centro e Caselle e nella zona urbana del capoluogo: opera prevista in due stralci (13700 m);
- Intervento 260364002 ampliamento rete fognaria Comune di Loria (5400 m);
- Intervento **VENO 31tv SIC.01A** ampliamento rete fognaria Comune di Castello di Godego e Loria (5300 m);



Figura 9.4 - Aggregazione fra i comuni di Castelfranco Veneto-Castello di Godego-Loria-S. Zenone-Mussolente-Borso del G.- Crespano del G.-Pederno del G.-Castelcucco-Monfumo-Maser-Asolo-Fonte-Caerano di S.Marco-Altivole-Montebelluna (parte)-Vedelago (parte)-Riese Pio X





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.1.4 CORNUDA

Il depuratore di Cornuda-La Valle rimarrà a servizio di parte del territorio comunale, a seguito di un potenziamento che aumenterà la sua potenzialità dagli attuali 2.500 a.e. ai futuri 3.000 a.e. secondo la variante al P.R.R.A.; la zona sud di Cornuda scaricherà al depuratore di Salvatronda in Comune di Castelfranco Veneto mentre la zona est del centro urbano convoglierà i propri reflui al depuratore di Crocetta del Montello.

In questa zona la rete fognaria esistente risulta ben sviluppata e non sono previsti nuovi progetti di ampliamento.

9.2.1.5 COMUNI DI CROCETTA DEL MONTELLO, ALANO DI PIAVE, CAVASO DEL TOMBA, ZONA NORD-EST DI CORNUDA, PEDEROBBA, POSSAGNO, ZONA SUD DI QUERO, SEGUSINO E VALDOBBIADENE

I comuni che si intendono recapitare all'impianto di depurazione di Crocetta del Montello sono: Alano di Piave, Quero (in parte), Segusino, Valdobbiadene, Crocetta del Montello, Cornuda (in parte), Pederobba, Cavaso del Tomba e Possagno.

Al depuratore di Crocetta del Montello, secondo quanto proposto, confluiranno un numero maggiore di comuni rispetto a quelli previsti dal P.R.R.A. in virtù della dismissione degli impianti di Pederobba e Valdobbiadene.

Ai fini del collegamento dei diversi Comuni al depuratore di Crocetta del Montello risulta necessaria la costruzione di condotte intercomunali di collegamento:

• Intervento **260564001** - inizialmente è prevista un primo tratto a Crocetta del Montello e Pederobba (7200 m) che porterà alla dismissione del depuratore di Covolo in Comune di Pederobba:

successivamente sono previste:

- Intervento 260874001 realizzazione della condotta Valdobbiadene-Crocetta del Montello che prevede il convogliamento dei reflui del depuratore di Valdobbiadene al depuratore di Crocetta del Montello e la dismissione dell'impianto stesso (2100 m);
- Intervento **260564002** realizzazione del primo tratto di condotta consortile in comune di Pederobba (6 000 m);
- Intervento 260564003 realizzazione della condotta tratto Possagno-Cavaso del Tomba-Pederobba che porta alla dismissione del depuratore comunale di Possagno (6600 m);
- Intervento **260024001** realizzazione condotta tratto Alano di Piave-Pederobba che si collega al precedente tratto di collettore in Comune di Pederobba(3700 m);
- Intervento 260024002 realizzazione condotta Segusino-Alano di Piave che prevede di far confluire i reflui dell'impianto di depurazione di Segusino allo schema di depurazione diretto a Crocetta del Montello (1200 m);



Piano d'Ambito - Relazione

• Intervento 260024003 – realizzazione condotta tratto Quero-Alano di Piave che permetterà l'allontanamento dei reflui dell'impianto di depurazione di Quero sito in via Piave (1500 m);

Per permettere al depuratore di Crocetta del Montello di depurare efficacemente i reflui dei Comuni del comprensorio si prevede il potenziamento dagli attuali 5.000 ae ai futuri 60.000 ae.

E' previsto inoltre:

• il completamento della rete fognaria interna nel Comune di Cavaso del Tomba, frazioni comprese (intervento 260144001);

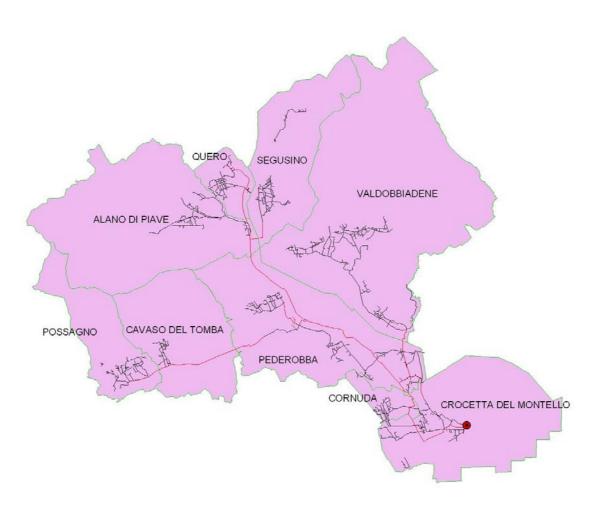
ed altri interventi quali:

- l'allacciamento della Zona Industriale "Campagna Nord" di Quero al depuratore comunale di via Piave (intervento **250424001**) che si intende dismettere e deviare alle condotte principali;
- Intervento **250424003** ampliamento della rete fognaria urbana di Quero;
- Intervento 260564004 convogliamento dei reflui della zona Industriale di Pederobba al capoluogo.

Gli interventi previsti permetterranno da un lato di aumentare notevolmente il numero di persone allacciate alla fognatura e dall'altro si potranno dimsmettere tutti gli impianti di depurazione comunali e di bassa potenzialità a tutt'oggi esistenti, molti dei quali necessiterebbero di adeguamenti funzionali e di processo per soddisfare le recenti normative sugli scarichi idrici.



Figura 9.5 - Aggregazione fra i comuni di Crocetta del Montello -Cornuda (parte)-Pederobba-Cavaso del Tomba-Possagno-Alano di Piave-Quero-Segusino-Valdobbiadene





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.1.6 COMUNI DI FOLLINA, CISON DI VALMARINO, MIANE, REVINE LAGOE TARZO

I comuni che si intendono recapitare al nuovo impianto di depurazione di Follina sono: Miane, Follina, Cison di Valmarino, Revine Lago e Tarzo.

In questo comprensorio si prevede la costruzione di alcuni nuovi collettori principali necessari a convogliare i reflui dei diversi Comuni verso l'impianto di nuova progettazione di Follina e il contestuale:

• completamento delle reti fognarie interne nel Comuni di Follina (intervento 260274002), il cui centro urbano risulta sprovvisto di fognatura, e Cison di Valmarino (intervento 260184003), dove è necessario ampliare ed integrare quella esistente.

Il nuovo impianto di depurazione di Follina, non previsto da P.R.R.A., sarà posto nella zona sud del Comune, in località Castelletto, avrà una potenzialità di circa 30.000 ae e scaricherà le acque depurate nel fiume Soligo.

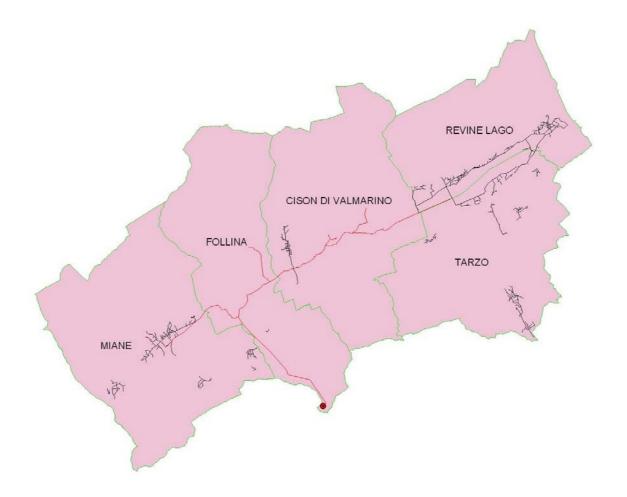
Nello specifico si possono individuare i seguenti interventi principali:

- Intervento **260274001** realizzazione primo tratto collettore in Comune di Follina destinato a raccogliere i reflui dei Comuni costituenti il comprensorio (4400 m);
- Intervento 260424001 realizzazione collettore tratto Miane-Follina (3400 m):
- Intervento **VENO 83tv** C.**02A** realizzazione collettore Cison di Valmarino-Follina congiungente il centro urbano di Cison di Valmarino con il precedente collettore in Comune di Follina (4100 m);
- Intervento **260184001** realizzazione collettore Revine Lago-Cison di Valmarino in grado di far confluire i reflui di Revine Lago e di Tarzo al futuro depuratore di Follina (8000 m);

La costruzione delle suddette condotte permetterà la dismissione degli impianti di depurazione oggi attivi in Comune di Miane, Cison di Valmarino e Revine Lago.



Figura 9.6 - Aggregazione fra i comuni di Miane - Follina - Cison di Valmarino - Revine Lago - Tarzo





Piano d'Ambito - Relazione

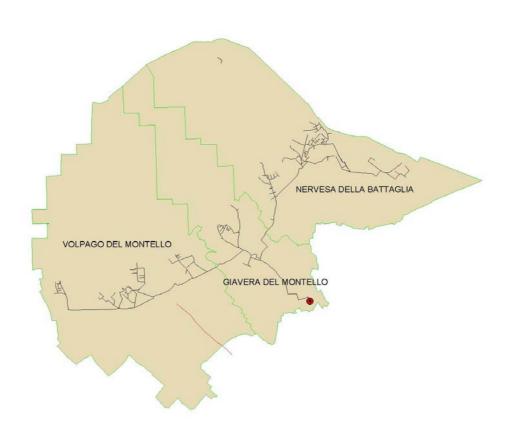
9.2.1.7 COMUNI DI GIAVERA DEL DEL MONTELLO, NERVESA DELLA BATTAGLIA E VOLPAGO DEL MONTELLO

I comuni afferenti all'impianto di depurazione di Giavera del Montello sono: Giavera del Montello, Volpago del Montello e Nervesa della Battaglia.

All'interno di questo comprensorio non sono previsti interventi di completamento o sistemazione, essendo la rete fognaria ben sviluppata e in grado di convogliare efficacemente i reflui all'impianto di depurazione di Giavera del Montello. E' previsto il potenziamento dell'impianto di depurazione di Giavera del Montello da 18.000 ae a 30.000 ae, secondo le indicazioni del P.R.R.A., in modo da migliorarne efficacia e prestazioni e assicurare un miglior controllo dei parametri allo scarico e una elevata protezione ambientale.

In Comune di Volpago del Montello si prevede di recapitare i reflui della zona sud del Comune in località "La Crosara" e "case Bianche" attualmente sprovvisti di fognatura al collettore recapitante nel Comune di Povegliano attraverso una condotta di una lunghezza pari a circa 2600 m.

Figura 9.7 - Aggregazione fra i comuni di Giavera del Montello-Volpago del Montello-Nervesa della Battaglia





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.1.8 COMUNI DI MONTEBELLUNA E CAERANO SAN MARCO

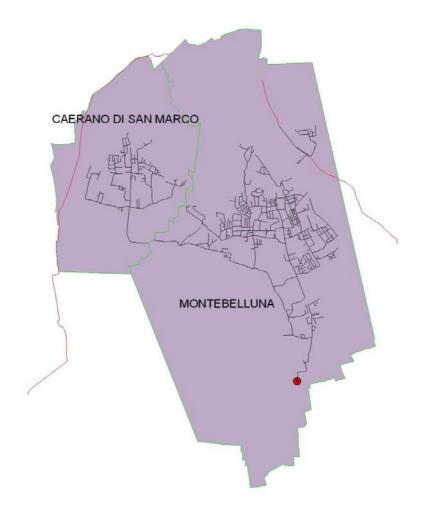
Il depuratore consortile di Montebelluna-Caerano rimarrà a servizio di parte del Comune di Montebelluna e di parte del Comune di Caerano San Marco. Tale depuratore sarà oggetto di un intervento di potenziamento che porterà la potenzialità dagli attuali 30.000 a.e. a 45.000 a.e.

Nel Comune di Montebelluna si prevede un graduale sviluppo della rete fognaria interna, concentrata in quelle zone del Comune che attualmente non risultano servite dal servizio di depurazione, in particolare:

- Intervento 260464005 rete fognaria zona sud-ovest;
- Intevento **260464006** rete fognaria zona residenziale località Campagna.

Nel territorio di pertinenza del depuratore Montebelluna-Caerano sono previsti inoltre due interventi di convogliamento dei reflui prodotti da zone limitrofi ad altri depuratori: la zona Ovest sarà convogliata verso il depuratore di Salvatronda in Comune di Castelfranco Veneto mentre la zona est, in località Biadene, verso il depuratore di Paese.

Figura 9.8 - Aggregazione fra i comuni di Caerano San Marco e Montebelluna





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.1.9 COMUNI DI ISTRANA, ZONA EST DI MONTEBELLUNA, PAESE, TREVIGNANO, ZONA EST DI VEDELAGO

I comuni che si intende recapitare all'impianto di depurazione di Paese sono: Istrana, Vedelago (in parte), Trevignano, Montebelluna (in parte) e Paese.

Ai fini del collegamento della rete fognaria dei diversi Comuni al depuratore unico di Paese (previsto secondo il P.R.R.A. a Quinto di Treviso) risulta essenziale prevedere la costruzione di alcune condotte principali ; nello specifico si definiscono i seguenti interventi:

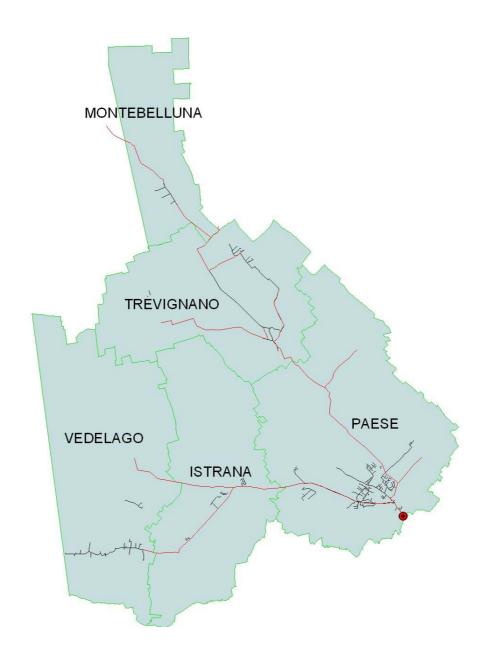
- Intervento **VENO 38tv P.01A** condotta in Comune di Paese dal centro alla frazione di Porcellengo (8600 m);
- Intervento **VENO 56tv I.02A** condotta Istrana-Paese che raccoglie le acque reflue del centro urbano di Istrana e le convoglia sino al depuratore di Paese (7400 m);
- Intervento **260894006** condotta di collegamento tra l'impianto di fitodepurazione sito in via Piave Cavasagra in Comune di Vedelago e la rete fognaria di Istrana (4000 m);
- Intervento **260894007** condotta di collegamento con la frazione di Fossalunga in Comune di Vedelago 1900 m;
- Intervento **260854001** condotta in Comune di Trevigano tratto Falzè-Porcellengo che si collega al primo tratto di condotta in Comune di Paese (10000 m)
- Intervento **260854002** condotta Musano-Trevignano, tratto che raccoglie le acque della frazione di Musano (4000 m)
- Interventi **260464001** e **260464002** condotta recapitante i reflui dell'impianto di depurazione di Biadene in comune di Montebelluna verso il collettore recapitante in Comune di Paese opera prevista in due stralci (8 000 m);

Si prevede inoltre un graduale sviluppo delle rete fognaria interna soprattutto nei Comuni di:

- Istrana, il cui centro urbano risulta privo di fognatura (Intervento VENO 56tv I.01A);
- Vedelago, nella zona corrispondente alla frazione Fossalunga;
- Trevignano, nel centro urbano e nella frazione di Falzè (intervento **VENO 53tv T.01A**) priva di rete fognaria.

Al fine di rendere funzionale il depuratore di Paese a sostenere l'aumento dei reflui in ingresso si rende necessario il potenziamento dello stesso che dovrà passare dagli attuali 45.000 ae a 105.000 ae.

Figura 9.9 - Aggregazione fra i comuni di Paese-Istrana-Vedelago (parte)-Trevignano-Montebelluna (parte)





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.1.10 COMUNI DI SERNAGLIA DELLA BATTAGLIA, FARRA DI SOLIGO, MORIAGO DELLA BATTAGLIA, PIEVE DI SOLIGO, REFRONTOLO E VIDOR

I comuni che si intendono recapitare all'impianto di depurazione di Sernaglia della Battaglia sono: Moriago della Battaglia, Vidor, Farra di Soligo, Pieve di Soligo, Refrontolo e Sernaglia della Battaglia.

Gli interventi valutati prevedono:

- la costruzione del collettore di collegamento dei Comuni di Sernaglia della Battaglia e Moriago della Battaglia (Intervento **260804001**) al depuratore di Sernaglia della Battaglia attraverso la costruzione di una condotta di 9000 m;
- successivamente con ulteriori 2200 m di condotta si intende collegare alla stessa anche i reflui del Comune di Vidor (Intervento **260484001**), attualmente recapitanti al depuratore sito in via Riva Alta con potenzialità di 2500 ae e che verrà dismesso.

Altri collettori principali previsti sono quelli che collegheranno:

- il depuratore di Farra di Soligo di via Boschet oggi esistente con quello di Sernaglia della Battaglia attraverso la costruzione di 4600 m di condotte consortili (Intervento VENO 25-29tv aDp.01A);
- il collettore di collegamento tra la rete di Refrontolo e il depuratore consortile di Sernaglia della Battaglia (Intervento VENO 25-29tv aDp.01A), estendendo la rete già esistente di ulteriori 4400 m, che porterà alla dismissione dell'impianto di Refrontolo, con potenzialità di 1600 ae.

Contestualmente alla costruzione dei suddetti collettori principali si prevede l'estensione della rete fognaria interna, che risulta particolarmente carente nei Comuni di questo comprensorio, in particolare a Sernaglia della Battaglia, Moriago della Battaglia e Farra di Soligo.

L'estensione totale di progetto delle reti interne è così ripartita:

- Intervento **260804003** Comune di Sernaglia della Battaglia, località Fontigo, Sernaglia capoluogo, Falzè di Piave (15 000 m);
- Intervento **260484002** Comune di Moriago della Battaglia, frazione di Mosnigo e Moriago della Battaglia capoluogo (4 700 m);
- Intervento **260264002** Comune di Farra di Soligo, frazioni di Piazza Rovere e Giussin e Farra di Soligo capoluogo (27 000 m);
- Intervento **260654001** Comune di Refrontolo, località Federa, Cà Meneghetti e Refrontolo capoluogo (7 500 m);
- Intervento **260574001** Comune di Pieve di Soligo, frazione di Barbisano, Solighetto, località Pieve del Trevisan, Castello e Pieve di Soligo capoluogo (22000 m).

L'estensione della rete fognaria così rilevante nei Comuni di Farra di Soligo e Pieve di Soligo permetterà di collettare al depuratore centrale di Sernaglia della Battaglia l'intero territorio

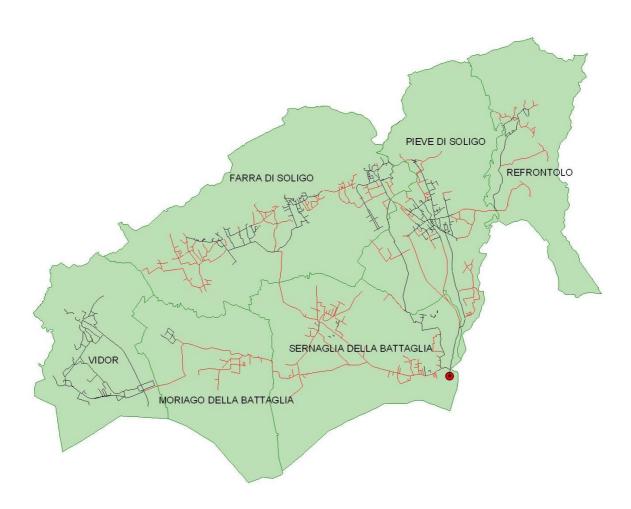


Piano d'Ambito - Relazione

comunale urbano, comprese le frazioni, sopperendo così alla quasi totale assenza di fognatura e contribuendo alla salvagurdia di suolo e sottosuolo.

Risulta esluso da tale lista il Comune di Vidor, attualmente ben servito da una rete fognaria ramificata e sviluppata in buona parte del territorio comunale che verrà collegata al collettore di Moriago della Battaglia, in modo da poter scaricare anch'esso nel depuratore di Sernaglia della Battaglia.

Figura 9.10 - Aggregazione fra i comuni di Sernaglia-Moriago-Vidor-Farra di Soligo-Pieve di Soligo-Refrontolo





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.2 A.S.I. S.p.A.

Gli interventi previsti su questo territorio, che coincide sostanzialmente con l'ambito di depurazione VE2 del Piano Regionale di Risanamento delle Acque, sono sostanzialmente coerenti con quanto disposto dal PRRA.

Tutti gli interventi previsti consistono principalmente nell'estensione e/o completamento della rete fognaria esistente e il contestuale accorpamento degli impianti di depurazione al fine di razionalizzare gli schemi fognari e di depurazione perseguendo gli obiettivi del rispetto ambientale dall'inquinamento e dell'aumento dell'efficienza, efficacia ed economicità del servizio.

Il territorio è diviso in 4 aggregati di depurazione, tali per cui i comuni che rientrano nello stesso aggregato collettano i reflui ad un unico impianto di depurazione.

Si illustrano di seguito gli interventi previsti suddivisi per aggregato di depurazione.

9.2.2.1 COMUNI DI CAORLE, ERACLEA

Sul territorio dei comuni interessati il PRRA prevedeva il mantenimento dei due impianti di depurazione esistenti, nonché il collettamento al depuratore comunale delle principali frazioni per quanto riguarda il comune di Eraclea.

Su indicazione dell'attuale ente gestore, si prevede, invece, il collettamento dei reflui di entrambi gli abitati all'impianto di depurazione comunale di Caorle, sito in via Traghete; ciò permette di ottenere notevoli benefici sia ambientali sia gestionali, derivanti dalla presenza di un solo impianto in luogo dei due esistenti, specialmente nel periodo invernale durante il quale il funzionamento risulta a basso regime.

In attuazione del PRRA, del Piano Stralcio (Programma di interventi urgenti per l'adeguamento delle infrastrutture fognarie e di depurazione Legge n. 388/2000) e di progetti consortili si prevede il collettamento delle frazioni principali di Eraclea nella rete comunale, con la conseguente dimissione di alcuni piccoli impianti di depurazione, con attuali difficoltà di funzionamento.

In seguito sono riportati in sintesi gli interventi previsti dal Piano d'Ambito:

<u>intervento 270054001</u>: collegamento tra gli impianti di depurazione di Eraclea Mare e Caorle tramite posa di una tubazione in pressione, in ghisa sferoidale di diametro 400 mm, per una lunghezza di circa 6,5 Km;

<u>intervento 270054002</u> : collegamento della frazione Brian alla rete comunale di Caorle, tramite posa di un collettore a gravità, in gres di diametro 250 mm, per una lunghezza di 1,5 Km;

<u>intervento 270054003</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 11ve CABP.18N**): sostituzione della tubazione che collega la rete comunale di Caorle all'impianto di depurazione, lungo via Traghete, previa posa di un collettore a gravità, in calcestruzzo di diametro 1200 mm, per una lunghezza di 0,5 Km;

<u>intervento 270134001</u> (previsto dal Piano Stralcio VENO 09ve CABP.11N): collegamento della frazione di Stretti alla rete comunale di Eraclea in località Bastanzi Terzo, tramite posa di una tubazione in pressione, in ghisa sferoidale di diametro 100mm per una lunghezza di circa 1 Km e



Piano d'Ambito - Relazione

diametro 200 mm per circa 3 Km; sono inoltre previsti due impianti di sollevamento (Asi Spa – Conferimento dei reflui delle frazioni di Ponte Crepaldo, Stretti e Ca' Turcata al depuratore di Eraclea Mare);

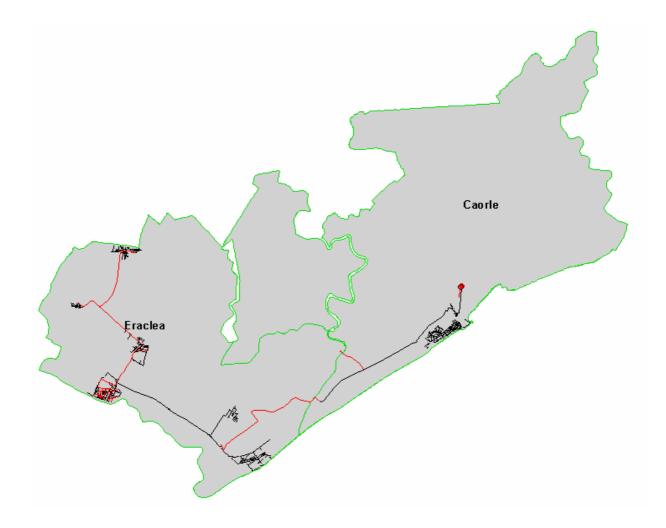
<u>intervento 270134002</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 09ve CABP.11N**): collegamento della frazione di Ca'Turcata alla rete comunale di Eraclea in località Bastanzi Terzo, tramite posa di una tubazione in pressione, in ghisa sferoidale di diametro 100mm per una lunghezza di circa 1,4 Km e diametro 200 mm per circa 3 Km; sono inoltre previsti due impianti di sollevamento (Asi Spa – Conferimento dei reflui delle frazioni di Ponte Crepaldo, Stretti e Ca' Turcata al depuratore di Eraclea Mare);

<u>intervento 270134003</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 09ve CABP.11N**): collegamento della frazione di Ponte Crepaldo alla rete del capoluogo di Eraclea, tramite posa di una tubazione in pressione, in ghisa sferoidale di diametro 250 mm per una lunghezza di circa 3 Km; è inoltre prevista la costruzione di un impianto di sollevamento (Asi Spa – Conferimento dei reflui delle frazioni di Ponte Crepaldo, Stretti e Ca' Turcata al depuratore di Eraclea Mare);

<u>intervento 270134004</u>: sostituzione di parte della rete fognaria del capoluogo su indicazione del Progetto Generale redatto dal Comune di Eraclea (Comune di Eraclea - Progetto generale della rete fognaria del capoluogo e collegamenti al depuratore di Eraclea Mare).



Figura 9.11 - Aggregazione Eraclea - Caorle





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.2.2 COMUNI DI MUSILE DI PIAVE, FOSSALTA DI PIAVE, ZENSON DI PIAVE

Per tale aggregazione intercomunale il PRRA prevedeva il collettamento dei reflui del comune di Fossalta di Piave nella rete comunale di Musile di Piave e quindi la depurazione di entrambi i comuni all'impianto di via Rovigo, opportunamente adeguato.

Tenendo conto di tali indicazioni e di quelle fornite dal Piano Stralcio (Programma di interventi urgenti per l'adeguamento delle infrastrutture fognarie e di depurazione Legge n. 388/2000) e dall'attuale ente gestore si prevede la realizzazione della rete fognaria di collegamento tra i comuni di Zenson di Piave, Fossalta di Piave e Musile di Piave.

Per il comune di Musile di Piave è prevista inoltre l'estensione della rete fognaria alle frazioni maggiormente abitate.

In seguito sono riportati in sintesi gli interventi previsti dal Piano d'Ambito:

<u>intervento 270254001</u> (previsto dal Piano Stralcio VENO 02ve - 03ve CABP.01A e VENO 02ve - 04ve CABP.01A): collegamento tra i comuni di Musile di Piave, Fossalta di Piave e Zenzon di Piave da realizzarsi tramite posa di un tubazione in pressione in ghisa sferoidale di diametro 150 mm per circa 6 Km (Zenson – Fossalta), e diametro 200 mm per 2,5 Km;

<u>intervento 270254002</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 02ve CABP.03A**): realizzazione rete fognaria di collegamento della frazione di Caposile alla rete del capoluogo di Musile di Piave, tramite posa di un collettore a gravità in gres di diametro 250 mm per circa 7 Km e la costruzione di 7 impianti di sollevamento (Comune di Musile di Piave – Progetto generale delle opere di disinguinamento);

<u>intervento 270254003</u>: realizzazione rete fognaria di collegamento della frazione di Millepertiche alla rete del capoluogo di Musile di Piave, tramite posa di un collettore a gravità in gres di diametro 250 mm per circa 7 Km e la costruzione di 5 impianti di sollevamento (Comune di Musile di Piave – Progetto generale delle opere di disinquinamento);

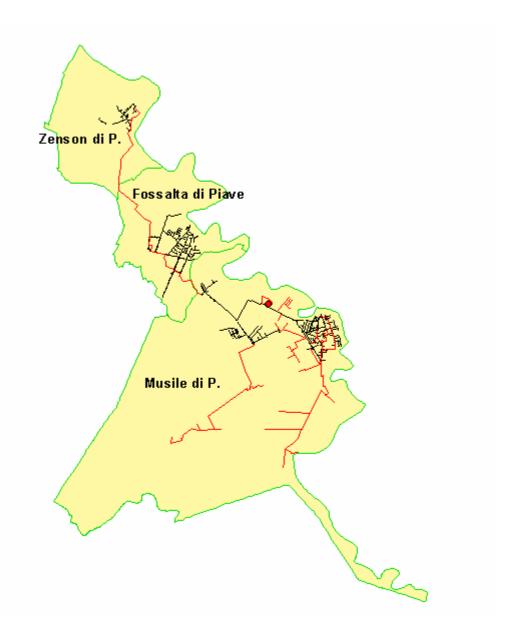
<u>intervento 270254004</u>: completamento della rete fognaria del capoluogo tramite la posa di una tubazione a gravità in gres di diametro 250 mm per circa 7 Km e la realizzazione di 2 impianti di sollevamento(Comune di Musile di Piave – Progetto generale delle opere di disinquinamento);

<u>intervento 270252005</u> : sostituzione parziale delle tubazioni del capoluogo con circa 4 Km di tubazione in calcestruzzo di diametro 400 mm;

<u>intervento 260944001</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 04ve CABP.05A**): estensione della rete fognaria del capoluogo tramite la posa di un collettore a gravità, in PVC di diametro 200 mm lungo via Rossini (Asi Spa – Prolungamento della rete di fognatura di via Isola, via Rossini e via Vivaldi).



Fig. 9.12 - Aggregazione Musile-Fossalta-Zenson





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.2.3 COMUNI DI SAN DONÀ DI PIAVE, NOVENTA DI PIAVE, CEGGIA, CESSALTO, TORRE DI MOSTO

Per tale aggregazione intercomunale il PRRA predeva il collettamento all'impianto di San Donà di Piave dei soli reflui provenienti da Noventa di Piave.

Anche in virtù delle indicazioni fornite dall'attuale ente gestore si ritiene possibile il collettamento a depurazione, presso l'impianto di San Donà di Piave, dei comuni di Ceggia, Cessalto, Torre di Mosto, oltre al già citato comune di Noventa di Piave.

Tale aggregazione introduce sicuri benefici sia ambientali sia gestionali derivanti dalla dismissione di ben 4 impianti e dalla gestione del solo depuratore di San Donà di Piave, anche se di dimensioni superiori alle attuali.

Per i comuni di San Donà di Piave e Noventa di Piave è inoltre prevista l'estensione della rete fognaria alle frazioni maggiormente abitate.

In seguito sono riportati in sintesi gli interventi previsti dal Piano d'Ambito:

<u>intervento 270334005</u>: collegamento tra gli impianti di depurazione di San Donà di Piave e Ceggia tramite posa, per una lungezza di circa 3 Km, di una tubazione a gravità, in gres di diametro 300 mm e per 2 Km di una tubazione in pressione, in ghisa sferoidale di diametro 150 mm; sono inoltre previsti 3 impianti di sollevamento;

<u>intervento 270074001</u>: collegamento tra gli impianti di depurazione di Torre di Mosto e Ceggia tramite posa, per una lungezza di circa 6 Km, di una tubazione a gravità, in gres di diametro 300 mm e per 1,2 Km di una tubazione in pressione, in ghisa sferoidale di diametro150 mm; sono inoltre previsti 2 impianti di sollevamento;

<u>intervento 270074002</u>: collegamento tra gli impianti di depurazione di Cessalto e Ceggia tramite posa, per una lungezza di circa 5 Km, di una tubazione a gravità, in gres di diametro 250 mm;

<u>intervento 270334006</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 05ve - 01ve CABP.06N**) : collegamento tra gli impianti di depurazione di Noventa di Piave e San Donà di Piave, tramite lo sfruttamento di una parte della rete esistente e la posa di alcuni nuovi collettori, di cui a gravità circa 2,5 Km di tubazione in gres diametro 400 mm e 1 Km di diametro 250 mm; è inoltre prevista una tubazione in pressione in ghisa sferoidale di diametro 200 mm per una lunghezza di 2,5 Km;

<u>intervento 270334001</u>(previsto dal Piano Stralcio **VENO 01ve CABP.10A**) : realizzazione rete fognaria zona ovest del capoluogo di San Donà di Piave, attualmente non servita; si prevede la posa di alcuni collettori a gravità in cemento armato di diametro 400 mm per circa 0.6 Km, diametro 500 mm per 0,5 Km e diametro 800 mm per 0,6 Km (Comune di San Donà di Piave – Variante al PRG alla viabilità e zone periurbane – rete fognaria);

<u>intervento 270334002</u>: estensione rete fognaria a via Del Perer, attualmente non servita tramite posa di un tubazione a gravità in gres diametro 250mm per una lunghezza di circa 1 Km;

<u>intervento 270334003</u>: collettamento reflui della frazione di Chiesanuova, tramite posa di 1,5 Km di tubazione a gravità in gres diametro 250 mm e di 1 Km di tubazione in pressione in ghisa sferoidale diametro 150 mm; è inoltre prevista la realizzazione di 1 impianto di sollevamento;



Piano d'Ambito - Relazione

<u>intervento 270334004</u>: collegamento della frazione di Passarella alla rete comunale e quindi all'impianto di depurazione tramite la posa di una tubazione a gravità, realizzata parzialmente in gres diametro 250 mm e parzialmente in cemento armato diametro 500 mm; si prevede inoltre la posa di una tubazione in pressione in ghisa sferoidale di diametro 300 mm oltre alla costruzione di 1 impianto di sollevamento; per l'attraversamento dell'alveo del Piave si ipotizza di utilizzare la tecnica del TOC;

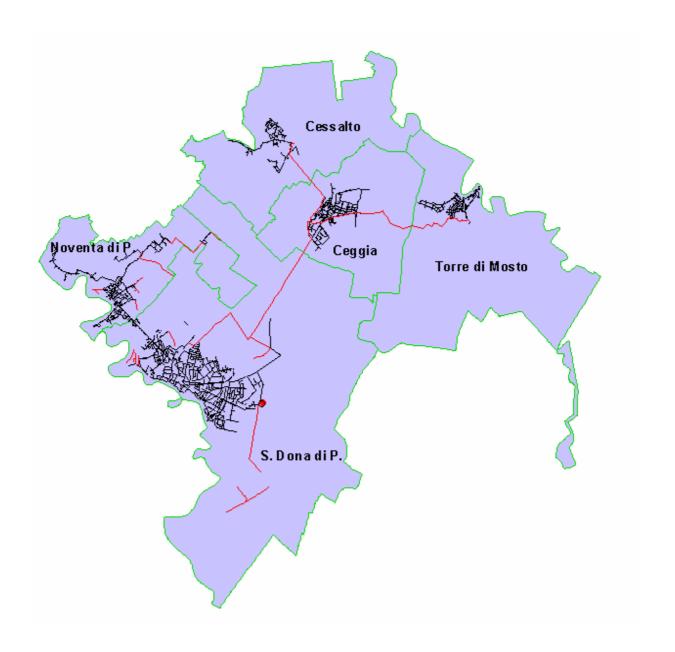
<u>intervento 270274001</u>: estensione della rete fognaria alle zone non servite del capoluogo, tramite la posa di collettori a gravità in calcestruzzo di diametro 400 mm per una lunghezza di circa 1,5 Km (Comune di Noventa di Piave – Estensione della rete fognaria – Progetto generale);

<u>intervento 270274002</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 05ve CABP.07N**): realizzazion rete fognaria di collegamento tra le frazioni di S.Teresina e Grassaga (S. Donà di P.), con posa di circa 2,5 Km di tubazione a gravità in gres di diametro 250 mm e la costruzione di 2 impianti di sollevamento(Comune di Noventa di Piave – Estensione della rete fognaria – Progetto generale);

<u>intervento 270274003</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 05ve CABP.08N**) : realizzazione della rete fognaria in via Guaiane e via Persegheri, attualmente non servite, con posa di un collettore a gravità in gres di diametro 250 mm per una lunghezza di circa 2 Km (Comune di Noventa di Piave – Estensione della rete fognaria – Progetto generale).



Fig. 9.13 - Aggregazione San Donà di Piave, Noventa di Piave, Ceggia, Cessalto, Torre di Mosto





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.2.4 COMUNE DI JESOLO

L'aggregazione in questione comprende il solo comune di Jesolo e tutte le principali frazioni e fa capo all'impianto comunale situato in via Aleardi.

In base a quanto previsto dal Piano Stralcio e suggerito dall'ente gestore attuale si prevedono interventi di estensione della rete fognaria alle frazioni maggiormente abitate e la riabilitazione delle condotte esistenti laddove rappresentino situazioni critiche.

Il Piano Stralcio prevedeva inoltre, per il comune di Jesolo, i seguenti intereventi che non sono stati inclusi nel Piano d'Ambito i quanto realizzati o in fase di realizzazione:

intervento VENO 10ve CABP.11N: costruzione rete fognaria in via Rusti;

intervento **VENO 10ve CABP.12N** : collegamento delle frazioni di Passerella di Sotto e Ca' Pirami al depuratore di Jesolo.

In seguito sono riportati in sintesi gli interventi previsti dal Piano d'Ambito:

<u>intervento 270194001</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 10ve CABP.15A**) : sostituzione tubazioni in via Volta, via Gorizia e via Padova, come previsto dal progetto Comune di Jesolo – interventi alle reti parte 2;

<u>intervento 270192002</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 10ve CABP.15A**) : riabilitazione non distruttiva condotte in zona faro (Jesolo Lido), come previsto dal progetto Comune di Jesolo – interventi alle reti parte 2;

<u>intervento 270192003</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 10ve CABP.15A**) : riabilitazione non distruttiva condotte in zona est (Jesolo Lido), come previsto dal progetto Comune di Jesolo – interventi alle reti parte 2;

<u>intervento 270194004</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 10ve CABP.13N**): collettamento reflui della frazione di Ca' Fornera, tramite posa di 1,5 Km di tubazione a gravità in gres diametro 250 mm e di circa 1 Km di tubazione in pressione in ghisa sferoidale diametro 150 mm; è inoltre prevista la realizzazione di 1 impianto di sollevamento;

<u>intervento 270194005</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 10ve CABP.14N**): collettamento reflui della frazione di Ca' Fornera, tramite posa di 0,5 Km di tubazione a gravità in gres diametro 250 mm e di 3 Km di tubazione in pressione in ghisa sferoidale diametro 150 mm; è inoltre prevista la realizzazione di 1 impianto di sollevamento;

<u>intervento 270194006</u> (previsto dal Piano Stralcio **VENO 10ve CABP.15A**) : sostituzione della tubazione che collega la rete comunale di Jesolo Lido all'impianto di depurazione, lungo via Aleardi, previa posa di un collettore a gravità, in calcestruzzo di diametro 1400 mm, per una lunghezza di 0,6 Km.



Piano d'Ambito - Relazione

9.2.3 Azienda Servizi Pubblici Sile Piave S.p.A.

L'Azienda Servizi Pubblici Sile – Piave ha iniziato a prendersi progressivamente in carico la gestione della rete fognaria nonché degli impianti di sollevamento e depurazione dei Comuni Soci solo a partire dall'agosto 2001 ponendosi come obiettivo primario quello di dotarsi di uno strumento di pianificazione generale aggiornato per la razionalizzazione e l'ottimizzazione del sistema fognario consortile in accordo con gli indirizzi generali di livello regionale nel rispetto dei vincoli normativi esistenti.

Il "Progetto generale di ampliamento e ristrutturazione rete fognaria ed impianti di depurazione" del luglio 2003 redatto dall'Azienda Servizi Pubblici Sile – Piave e recentemente approvato in sede di CTRA, costituisce un valido riferimento per la programmazione degli investimenti di Piano avendo individuato in forma puntuale gli interventi necessari per il riordino dell'assetto fognario e del servizio all'interno del territorio consortile.

Gli obiettivi perseguiti dal progetto generale (disponibile con livello di progettazione definitiva) sono pienamente congruenti con gli indirizzi generali essendo rivolti alla eliminazione dei piccoli impianti di depurazione a favore della concentrazione dell'attività depurativa, all'estensione dei sistemi di telecontrollo e alla separazione dei flussi di fognatura.

Va ricordato inoltre che gran parte del territorio dei 9 Comuni consociati appartiene al Bacino Scolante della Laguna di Venezia e che pertanto è soggetto ai vincoli particolarmente restrittivi in tema di disinquinamento imposti dalla normativa vigente (D. Lgs. 152/99).

In generale il completamento della rete fognaria tende a colmare le lacune evidenziate nella rete esistente e a migliorare l'efficienza del sistema.

La nuova strategia nella dislocazione degli impianti di depurazione sarà perciò correlata alla trasformazione delle reti miste in reti separative, recuperando le condutture esistenti per il solo collettamento delle acque meteoriche. Alla luce di questa riorganizzazione si potranno verificare ed eventualmente correggere dimensionamenti e/o opere accessorie in funzione dell'espansione ragionevolmente prevedibile della rete, delle caratteristiche insediative delle aree servite e della nuova configurazione dei reticoli nei quali si deve modificare il recapito a depurazione.

Come mostra il prospetto che segue, parte delle opere da realizzare è già stata oggetto di progettazione a vari livelli e ha trovato fonti di finanziamento (Legge Speciale per la salvaguardia della Laguna di Venezia), per cui è ragionevole attendersene la prossima realizzazione; le nuove tratte saranno preferibilmente compatibili con la successione temporale degli interventi complementari, come ad esempio gli impianti di depurazione. La priorità assegnata corrisponde ai criteri omogenei definiti per l'intero ATO.



Tabella 9.1 –Schema riassuntivo degli interventi

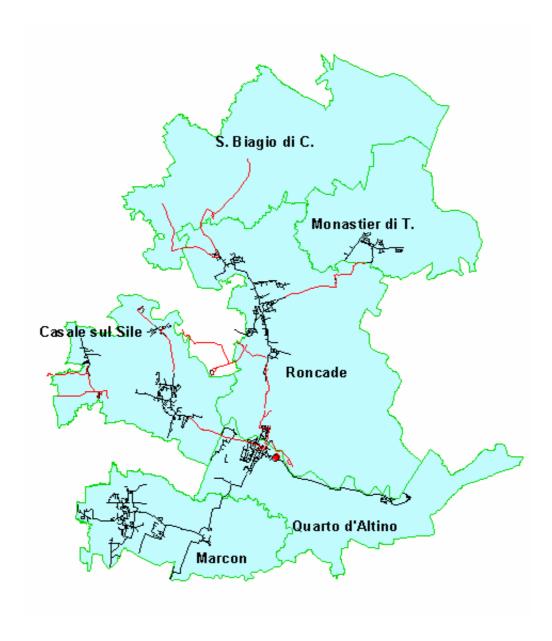
Priorità	Codice del progetto		Zona interessata	ssata	Importo in (€)		finanziamento
			Descrizione del progetto		Contributo pubblico (€)	Fonte finanziamento	
0	260094001	CASALE SUL SILE	DA DEPURATORE DI VIA VALLI A QUARTO D'ALTINO	258.228	258.228	L.S di VE	
4	260094002	CASALE SUL SILE	DA DEPURATORE DI LUGHIGNANO A CASALE	832.600	-		
4	260094003	CASALE SUL SILE	COLLEGAMENTO DEPURATORE DI CONSCIO A DOSSON CASIER	705.600	-		
4	260094004	CASALE SUL SILE	COLLEGAMENTO LOTTIZZAZIONE SERENA A CONSCIO	722.400	-		
4	260094005	CASALE SUL SILE	DA DEPURATORE DI VIA TORRE A LUGHIGNANO	666.080	-		
4	260094006	CASALE SUL SILE	VIA SCHIAVONIA, CONSCIO, PESCHIERE, BONISOLO, RISORGIMENTO	801.900	-		
4	260104001	CASIER	VIA SANTI, GRAMSCI, CHIESA PIOVEGHE, MARTIRI, ARTIGIANATO	1.314.060	-		
4	260104002	CASIER	VIA INDUSTRIE E LATERALI	1.092.000	-		
4	260104003	CASIER	VIE ALBRIZZI, GALILEI, GUIZZETTI	537.600	-		
4	260104004	CASIER	VIE ZERMANESE VECCHIA INFERIORE	181.500	-		
0	270204001	MARCON	VARIE VIE DEL COMUNE	1.549.370	1.549.370	L.S di VE	
0	270204002	MARCON	VARIE VIE DEL COMUNE	1.549.370	1.549.370	L.S di VE	
0	270204003	MARCON	VARIE VIE DEL COMUNE	1.135.205	1.135.205	L.S di VE	
4	270204004	MARCON	VIE ZERMANESA, MONTE PELMO, TOFANE, CRISTALLO, ORTOLAN, DON BOSCO, ANCILLOTTO	1.006.500	-		
4	270204005	MARCON	VIE DIAZ, BATTISTI E CAVOUR	1.082.400	-		
4	270204006	MARCON	VIA TIZIANO, GALILEI	574.200	-		
4	270204007	MARCON	VIE MEUCCI, DA VINCI	766.080	-		
4	270204008	MARCON	VIE FOSCOLO, CARDUCCI, ALIGHIERO	615.400	-		
4	270204009	MARCON	VILLAGGIO DEI FIORI, VIE PEROSI, FORNACE, POLO	594.000	-		
0	270224001	MEOLO	VIE SOSTEGNO ALTO, SOSTEGNO BASSO, ROMA, SAN FILIPPO	661.562	661.562	L.S di VE	
4	270224003	MEOLO	COSTRUZIONE CONDOTTA FOGNARIA PER ELIMINAZIONE DEPURATORE DI MARTEGGIA E SUO COLLETTAMENTO A DEPURATORE DI MEOLO	1.072.500	-		
4	270224004	MEOLO	VIA CAPODARGINE, FOSSETTA, LOSSON CENTRO	660.000	1		
4	270224005	MEOLO	VIA FANTINELLO	610.500	-		
4	270224006	MEOLO	VIE TERRANOVA E ROMA	825.000	-		
0	260444001	MONASTIER DI TREVISO	VIA PRALONGO, ROMA	774.685	774.685	L.S di VE	
0	260444002	MONASTIER DI TREVISO	COLLEGAMENTO MONASTIER - RONCADE	911.000	911.000	L.S di VE	
4	260444003	MONASTIER DI TREVISO	VIA GIOVANNI XXIII, BARBARANELLA, S.PIETRO NOVELLO	756.000	-		
4	260444004	MONASTIER DI TREVISO	COMPLETAMENTO VIA PRALONGO	403.200	-		
4	260444005	MONASTIER DI TREVISO	VIA PRALONGO SINO A LOSSON	772.800	-		
4	260444006	MONASTIER DI TREVISO	VIA VALLO	443.520	-		
4	260444007	MONASTIER DI TREVISO	VIA ROMA E GIACOMELLI	571.200	-		
0	260314001	QUARTO D'ALTINO	VIA PASCOLI, VIA CARMASON	2.065.828	2.065.828	L.S di VE	
0	260314002	QUARTO D'ALTINO	VIA ROMA, VIA PIO X	1.755.953	1.755.953	L.S di VE	
0	260314004	QUARTO D'ALTINO	TRATTO DI CONDOTTA TRA COMUNE DI RONCADE E QUARTO D'ALTINO	2.400.000	2.400.000	L.S di VE	



Priorità	Codice del progetto			Importo in (€)	Modalità di	finanziamento
	p g		Descrizione del progetto	(9)	Contributo pubblico (€)	Fonte finanziamento
0	260314005	QUARTO D'ALTINO	ATTRAVERSAMENTO SILE			
4	260314006	QUARTO D'ALTINO	VIA DE GASPERI E IV NOVEMBRE	974.400	-	
0	260694001	RONCADE	FOGNATURE VIE PANTIERA, LONGHIN	887.808	887.808	L.S di VE
0	260694002	RONCADE	CONDOTTA DA S.BIAGIO A VIA OLMI	1.315.058	1.315.058	L.S di VE
0	260694003	RONCADE	CONDOTTA DA S.BIAGIO A SPERCENIGO	1.818.096	1.818.096	L.S di VE
0	260694004	RONCADE	COSTRUZIONE CONDOTTA FOGNARIA PER IL COLLEGAMENTO AL DEPURATORE DI QUARTO D'ALTINO DALLA RETE DI RONCADE	2.400.000	2.400.000	L.S di VE
0	260694006	RONCADE	COLLEGAMENTO FOGNARIO TRA MONASTIER E RONCADE (VALLIO E RONCADE)	996.000	996.000	L.S di VE
0	260694007	RONCADE	COLLEGAMENTO FOGNARIO TRA CA' TRON, VIA BURANO A RETE DI MEOLO	11.760.000	11.760.000	L.S di VE
4	260694005	RONCADE	VIE S.PIO X, TRENTO, TRIESTE, RISERE, GIOVANNI XXIII	1.321.300	-	
4	260694008	RONCADE	RETE FOGNARIA DI VIA CARBONCINE, DARY, CASTELLO, SALGARI ECC.	1.372.800	-	
4	260694009	RONCADE	VIA GALLI	561.000	-	
4	260694010	RONCADE	VIA PRINCIPE	577.500	-	
0	260714001	SAN BIAGIO DI CALLALTA	VIE CAVOUR, CALVI, GARIBALDI, II GIUGNO	774.685	774.685	L.S di VE
0	260714002	SAN BIAGIO DI CALLALTA	COLLEGAMENTO A BIANCADE DA OLMI	1.315.058	1.315.058	L.S di VE
0	260714003	SAN BIAGIO DI CALLALTA	COLLEGAMENTO A BIANCADE DA SPERCENIGO	1.818.069	1.818.069	L.S di VE
0	260714004	SAN BIAGIO DI CALLALTA	S.BIAGIO DI CALLALTA CENTRO	1.048.174	1.048.174	L.S di VE
4	260714005	SAN BIAGIO DI CALLALTA	ROVARE'	961.000	-	
4	260714006	SAN BIAGIO DI CALLALTA	CAVRIE'	980.000	-	
4	260714007	SAN BIAGIO DI CALLALTA	SAN MARTINO	440.000	-	
4	260714008	SAN BIAGIO DI CALLALTA	COMPLETAMENTO DELLA RETE DI OLMI	1.416.000	-	
4	260714009	SAN BIAGIO DI CALLALTA	RETE FOGNARIA DI NEBRON	396.000	-	
4	260814002	SILEA	FOGNATURE VIE PANTIERA, MALVISTE E NERBON	487.200	-	



Fig. 9.14 -Aggregazione Quarto d'Altino - Marcon - Roncade - Casale sul Sile - Monastier di Treviso - S. Biagio di Callalta





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.3.1 COMUNE DI TREVISO

L'analisi delle stato attuale della rete di fognatura del comune di Treviso ha evidenziato le seguenti criticità:

- assenza di uno strumento di pianificazione generale
- presenza di acque di infiltrazione esterna nella rete nera
- modesto carico organico collettato verso l'impianto di depurazione in rapporto all'estensione della rete
- presenza significativa di fognature di tipo misto con scarico diretto sui numerosi corsi d'acqua presenti nel territorio
- percentuale di popolazione servita collegata alla depurazione mediante il sistema fognario pari al 15% della popolazione complessiva.

Per affrontare in forma razionale ed organica la pianificazione delle fognature di Treviso si ritiene necessario prevedere nel piano degli interventi uno studio di fattibilità propedeutico alla definizione delle soluzioni tecniche ottimali, anche di tipo non tradizionale, per le fognature della città. Lo studio dovrà affrontare anche le problematiche delle reti miste esistenti fornendo soluzioni che tengano conto della possibile riabilitazione del patrimonio infrastrutturale esistente mediante riabilitazione e/o riclassificazione delle condotte e impianti.

Al termine dello studio potranno essere avviati gli interventi per i quali al momento non è possibile dare una quantificazione precisa. Nel piano degli investimenti si è tuttavia inserita una quota annua per tener conto delle importanti necessità finanziarie per il completamento delle fognature del capoluogo.

Per la rete di fognatura nera si deve evidenziare che i tracciati dei collettori principali esistenti sono sostanzialmente conformi alle indicazioni del Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.) evidenziando una congruità della primo progetto generale a quelli che sono stati gli indirizzi successivi di pianificazione regionale; non sono pertanto da prevedersi sostanziali revisioni all'impostazione seguita finora.

Per dare soluzioni tempestive a problematiche urgenti di tutela ambientale, all'interno dello studio per la pianificazione degli interventi di progetto potranno essere previsti impianti di depurazione provvisori in attesa che possa essere realizzato il collegamento organico e razionale all'impianto di depurazione centralizzato di San Antonino. Tali soluzioni dovranno altresì essere supportate da analisi di confronto tecnico-economico tra soluzioni alternative dalle quali risulti chiaramente la convenienza delle soluzioni adottate. Gli impianti provvisori potranno avere caratteristiche di impianti pilota con fine di sperimentazione e di riuso dell'acqua depurata per lavaggio strade, irrigazione (campi sportivi, acquedotti duali (edifici pubblici); in tal caso il trattamento dovrà essere convenientemente di tipo spinto per consentire il riuso dell'acqua.

Il programma degli interventi per la fognatura nera prevede il risanamento delle condotte attraverso l'eliminazione delle infiltrazioni di acque esterne, la realizzazione delle predisposizioni mancanti di allacciamento alle utenze lungo le strade dotate di condotte fognarie, il collettamento



Piano d'Ambito - Relazione

al depuratore centralizzato delle aree attualmente dotate di rete nera ma prive di trattamento depurativo, e infine l'estensione delle reti verso aree attualmente sprovviste di fognatura secondo la pianificazione che verrà adottata.

Come mostra il prospetto che segue, parte delle opere da realizzare ha già trovato fonti di finanziamento (APQ2), per cui è ragionevole attendersene la prossima realizzazione; le nuove tratte saranno preferibilmente compatibili con la successione temporale definita dalla futura pianificazione di base. La priorità assegnata corrisponde ai criteri omogenei definiti per l'intero ATO.

Tabella 9.2 - Schema riassuntivo degli interventi in comune di Treviso

				Importo in (€)		
Priorità	Codice del progetto	Zona interessata	Descrizione del progetto		Contributo pubblico (€)	Fonte finanziamento
0	260864028	SANT'AMBROGIO DELLA FIERA- SANT'ANTONINO - TREVISO -	REALIZZAZIONE DEL COLLETTAMENTO DELLA ZONA A1 ALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE CENTRALIZZATO	800.000	800.000	APQ2
0	260864029	SELVANA - ANT'ANTONINO - TREVISO -	REALIZZAZIONE DEL COLLETTAMENTO DELLA ZONA A2 ALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE CENTRALIZZATO	800.000	800.000	APQ2
0	260864030	SANT'ARTEMIO - SANT'ANTONINO - TREVISO -	REALIZZAZIONE DEL COLLETTAMENTO DELLA ZONA A3 ALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE CENTRALIZZATO	800.000	800.000	APQ2
0	260864031	CHIODO- SANT'ARTEMIO- SANT'ANTONINO - TREVISO -	REALIZZAZIONE DEL COLLETTAMENTO DELLA ZONA A4 ALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE CENTRALIZZATO	800.000	800.000	APQ2
0	260864032	CANNIZZANO - SANT'ANTONINO - TREVISO -	REALIZZAZIONE DEL COLLETTAMENTO DELLA ZONA A5 ALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE CENTRALIZZATO	800.000	800.000	APQ2
2	260864030	- TREVISO -	STUDIO IDRAULICO E INDAGINI DI CAMPAGNA, MAPPATURA DELLA RETE DI FOGNATURA NERA ESISTENTE PER IL RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLE RETI	700.000	-	
2	260864029	- TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO DELLA RETE DI FOGNATURA NERA ESISTENTE (RELINING, POZZETTI ECC.)	3.000.000	-	
2	260864028	- TREVISO -	INTERVENTO PER LA REALIZZAZIONE DELLE PREDISPOSIZIONI DI ALLACCIAMENTO FOGNARIO SULLA RETE NERA ESISTENTE (Circa 3000 pred.)	2.400.000	-	
2	260864001	- TREVISO -	INDAGINE E MAPPATURA DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA ESISTENTE, STUDIO CONFIGURAZIONE DI PROGETTO PER IL RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLE RETI	700.000	-	
2	260864002	CENTRO STORICO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA CENTRO STORICO -	3.000.000	-	



				Importo in (€)	Modalità di finanziamento	
Priorità	Codice del progetto	Zona interessata	Descrizione del progetto	(5)	Contributo pubblico (€)	Fonte finanziamento
2	260864003	SAN LIBERALE - TREVISO -	COLLETTAMENTO AL DEPURATORE CENTRALE DI SANT'ANTONINO TRAMITE CONDOTTA DELLO SVILUPPO DI CIRCA 2,5 km - ZONA B1 E B2 (interventio già previsti nel programma triennale OO.PP.)	950.000	-	
2	260864004	SANT'AMBROGIO DELLA FIERA - TREVISO -	AMPLIAMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA CONCORDIA PER UNO SVILUPPO DI CIRCA 3 km - ZONA C- (interventio già previsti nel programma triennale OO.PP.)	1.100.000	-	
2	260864005	S.MARIA DEL ROVERE - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 18 - Via Tommaso Salsa (comprese tutte le laterali)	3.000.000	-	
2	260864006	SELVANA - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 28 - San Pelajo (interventio già previsti nel programma triennale OO.PP.)	3.000.000	-	
2	260864007	S.LIBERALE - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 15 - compresa tra via Feltrina e Via S.Bona Nuova fino al Villaggio S.Liberale	3.000.000	-	
2	260864008	SANTA BONA - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 26 - compresa tra via S.Bona nuova e Via S.Bona vecchia e via dei Boscari	3.000.000	-	
2	260864009	SAN ZENO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 21 - S.zeno	3.000.000	-	
2	260864010	SAN LAZZARO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 33 - S. Lazzaro	3.000.000	-	
2	260864011	ZONA EDEN - STIORE - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 9 - Eden compresa tra tratto di strada Ovest, Orleans e via Monfenera	3.000.000	-	
2	260864012	CHIODO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 17 - tra Viale Brigata treviso e Viale della Repubblica	3.000.000	-	
2	260864013	CENTRO STORICO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 12 - tra via Foscolo e Viale Nino Bixio	3.000.000	-	



	Codice del progetto			Importo in (€)	Modalità di	finanziamento
Priorità			Descrizione del progetto		Contributo pubblico (€)	Fonte finanziamento
2	260864014	BORGO FURO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 20 - Ospedale - strada del Mozzato e tratto di via Terraglio	3.000.000	-	
2	260864015	SANT'ANGELO - SANTA MARIA DEL SILE - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 22 - S. Angelo	3.000.000	-	
2	260864016	SELVANA - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 30 - Viale Brigata marche dopo ferrovia verso est, Via Bibano e via Zanella (comprese tutte le laterali)	3.000.000	-	
2	260864017	CHIODO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 16 - zona artigianale strada Ovest	3.000.000	-	
2	260864018	SANT'AMBROGIO DELLA FIERA - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 31 - Viale Quatro Novembre, Via Postumia, Via Callalta (comprese tutte le laterali)	3.000.000	-	
2	260864019	MONIGO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 24 - Compresa tra via Castellana e Via Castagnole	3.000.000	-	
2	260864020	CENTRO STORICO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 13 - Tra piazzale Duca D'Aosta e via Pinelli	3.000.000	-	
2	260864021	SAN GIUSEPPE - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 23 - S.Giuseppe	3.000.000	-	
2	260864022	EDEN - S.LIBERALE - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 14 - Via Castellana (compresa fraferrovia direzione Vicenza, tratto di Via Feltrina e via Sovernigo)	3.000.000	-	
2	260864023	S.ANTONINO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 32 - S. Antonino -	3.000.000	-	
2	260864024	SELVANA - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO -	3.000.000	-	



Piano d'Ambito - Relazione

				Importo in (€)	Modalità di finanziamento	
Priorità	Codice del progetto	Zona interessata	Descrizione del progetto		Contributo pubblico (€)	Fonte finanziamento
			ZONA 29 - S. Artemio , via Cal di Breda			
2	260864025	BORGO SAN PAOLO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 25 - da Borgo S. Paolo verso nord -	3.000.000	-	
2	260864026	SELVANA - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 27 - compresa tra via Roncole, via Ca Zenobbio, via dei Biscari e strada delle Verine	3.000.000	-	
2	260864027	CANNIZZANO - TREVISO -	INTERVENTO DI RISANAMENTO E RIABILITAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA MISTA COMUNALE ED EVENTUALE RIFACIMENTO CON SISTEMA SEPARATO - ZONA 34 - Canizzano	3.000.000	-	

9.2.4 Azienda Servizi Idrici Sinistra Piave S.r.l.

Gli interventi previsti su questo territorio, sono in parte coerenti con quanto disposto dal PRRA e in parte difformi ad esso.

Tutti gli interventi previsti consistono principalmente nell'estensione e/o completamento della rete fognaria esistente e il contestuale accorpamento degli impianti di depurazione al fine di razionalizzare gli schemi fognari e di depurazione perseguendo gli obiettivi del rispetto ambientale dall'inquinamento e dell'aumento dell'efficienza, efficacia ed economicità del servizio.

Il territorio è stato suddiviso in 9 aggregati di depurazione: i comuni che rientrano nello stesso aggregato collettano i reflui ad un unico impianto di depurazione. Si illustrano di seguito gli interventi previsti suddivisi per aggregato di depurazione.

9.2.4.1 COMUNI DI ORSAGO, GODEGA DI SANT'URBANO, GAIARINE, CODOGNÈ

Per tale aggregazione intercomunale Il PRRA prevedeva la realizzazione di un impianto di depurazione di potenzialità pari a 15.000 ab. eq. localizzato nel Comune di Gaiarine. Il PRRA prevedeva inoltre la realizzazione di un sistema di collettori consortili per la raccolta e il collettamento dei reflui fognari all'impianto di depurazione finale.

In attuazione del PRRA è stato predisposto il progetto per la realizzazione della fognatura del Consorzio fra i Comuni di Codognè, Gaiarine e Godega di S. Urbano. Ad oggi tale progetto è stato



Piano d'Ambito - Relazione

in gran parte realizzato; il Piano d'Ambito ne prevede il completamento con la realizzazione delle condotte per il collegamento della rete fognaria di del Comune di Godega di S. Urbano alla rete del Comune di Gaiarine.

E' da segnalare che in questo territorio il Comune di Godega è sprovvisto di rete fognaria mentre il Comune di Gaiarine necessita il completamento del progetto comunale per la realizzazione della fognatura (ing. Carlo Bortoletto Progetto di fognatura).

In questo territorio inoltre il Piano Stralcio (Programma di interventi urgenti per l'adeguamento delle infrastrutture fognarie e di depurazione Legge n. 388/2000) prevede due interventi:

intervento VENO 33/35/36tv CICDAF.01A che prevede il completamento del tratto terminale del collettore Albinia-Campomolino, della rete di adduzione della fognatura a servizio dell'impianto di depurazione del consorzio intercomunale fra i Comuni di Gaiarine, Codognè e Godega di Sant'Urbano. Tale intervento rientra nel PRRA, ma non è stato considerato in quanto risulta già appaltato;

intervento **VENO 33tv-36tv CICDAF.02**N che prevede la realizzazione del primo stralcio del depuratore consortile. Tale intervento risulta in corso di costruzione, per tale motivo non è stato considerato nel Piano d'Ambito.

In sintesi gli interventi previsti dal Piano d'Ambito sono di seguito riportati:

Intervento 260314001: realizzazione rete fognaria comunale nel Comune di Gaiarine (come da progetto ing. Carlo Bortoletto, Progetto di fognatura);

Intervento 260334001: realizzazione rete fognaria comunale nel Comune di Godega;

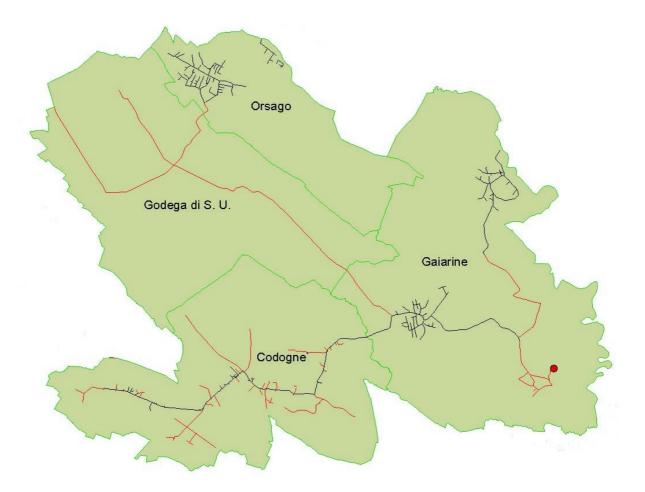
<u>Intervento 260194001</u>: Completamento rete fognaria comunale di Codognè come da progetto: Rete fognature nere comunali (SIA Studio ingegneria & architettura). Consiste nella realizzazione di 14,5 Km di rete in gres ceramico;

<u>Intervento 260334001</u>: completamento del progetto per la realizzazione della fognatura del Consorzio fra i Comuni di Codognè, Gaiarine e Godega di S. Urbano con la realizzazione delle condotte per il collegamento del Comune di Godega al Comune di Gaiarine (Studio Altieri, Progetto speciale per il disinquinamento del bacino fra Sile e Tagliamento - Consorzio di fognatura e depurazione tra i Comuni di Codognè, Gaiarine e Godega - progetto fognatura consortile)

Quest'ultimo intervento prevede una variante a quanto previsto da PRRA e dal progetto consortile di fognatura per collettare anche i reflui del comune di Godega all'impianto consortile di Campomolino. Consiste nella realizzazione di tre condotte di lunghezza totale 7,5 Km e diametro 250mm che collegano Godega di Sant'urbano, la frazione di Pinzano e Orsago alla località Borgo dei Nobili. Di qui si dovrà realizzare 6 Km di condotta di diametro 350 mm di collegamento alla rete di Gaiarine. Infine l'intervento prevede la realizzazione di una condotta di diametro 350mm e lunghezza di circa 4,5 Km per il collegamento della rete di Gaiarine all'impianto di depurazione.



Fig. 9.15 - Aggregazione tra Orsago, Godega di Sant'Urbano, Gaiarine, Codognè





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.4.2 COMUNI DI VITTORIO VENETO, FREGONA, CAPPELLA MAGGIORE, SARMEDE, COLLE UMBERTO E CORDIGNANO

Per tale aggregazione intercomunale II PRRA prevedeva il completamento di un sistema di collettori consortili per la gran parte già al tempo realizzati e che permettono il collettamento dei reflui dei Comuni soprariportati all'impianto di depurazione di Cordignano di potenzialità pari a 125.000 ab. eq..

Il PRRA non definisce la soluzione per l'allacciamento della frazione della frazione Menarè di Colle Umberto agli schemi consortili, rimandandone la definizione ad un momento successivo.

Ad oggi, risulta che lo schema fognario previsto dal PRRA è stato completamento realizzato. Per quanto concerne la località Menarè, si illustrerà la soluzione tecnica adottata in seguito.

Esiste, invece, un progetto per il Completamento della rete fognaria Comunale del Comune di Vittorio Veneto, che è stato in parte realizzato e in parte no e che è stato inserito nel Piano d'Ambito.

In questo territorio sono infine previsti anche alcuni interventi ricompresi nel Piano Stralcio e che vengono di seguito riportati:

Intervento VENO 39tv-42tv C.C.01A che prevede il completamento della costruzione dei collettori intercomunali consorziali. Il progetto risulta essere già stato realizzato.

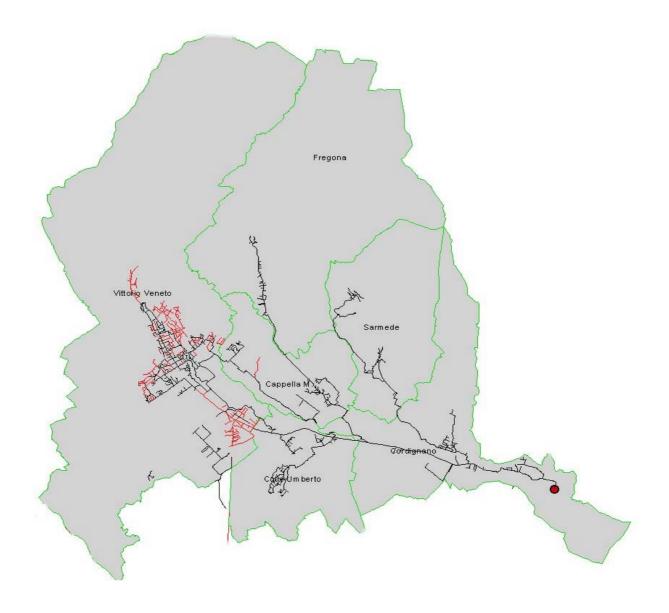
Intervento VENO 39tv-42tv CIFSP.01A che prevede lavori di completamento della rete fognaria di raccolta e adduzione dei reflui fognari a servizio degli abitanti in Comune di Cordignano, Cappella Maggiore. di Fregona e Sarmede. Anche questo intervento risulta già realizzato.

In sintesi gli interventi previsti dal Piano d'Ambito sono di seguito riportati:

<u>Intervento 260924001</u>: prevede il completamento del completamento della rete fognaria comunale di Vittorio Veneto, come previsto Progetto generale esecutivo della fognatura urbana città di Vittorio Veneto (Studio tecnico dott. Ing. Longino Sartor). Tale progetto prevede la realizzazione ex novo di circa 40 Km di condotte così come risulta dalla cartografia allegata.



Fig. 9.16 - Aggregazione tra i comuni di Vittorio Veneto, Fregona, Cappella Maggiore, Sarmede, Colle Umberto e Cordignano





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.4.3 COMUNI DI CONEGLIANO, SAN PIETRO DI FELETTO, SANTA LUCIA DI PIAVE E SUSEGANA

L'aggregazione comunale che stiamo considerando non corrisponde perfettamente alle previsioni del PRRA. Quest'ultimo prevedeva infatti la realizzazione di un unico impianto di depurazione di potenzialità 100.000 ab.eq. a servizio dei Comuni di Conegliano, San Fior, San Vendemmiano, Santa Lucia di Piave, San Pietro di Feletto, Tarzo e parte di Susegana e Mareno di Piave e della conseguente rete di collettamento intercomunale peraltro già in parte realizzata al tempo dell'approvazione del PRRA.

I Comuni di San Fior e San Vendemiano sono stati considerati invece come aggregazione a se; essi hanno già ottenuto dalla Regione Veneto l'approvazione della variante al PRRA sia per il depuratore che per il corpo idrico ricettore.

Infine i Comuni di Mareno e Vazzola sono stati considerati anch'essi aggregazione a se.

In questo territorio sono inoltre previsti anche alcuni interventi ricompresi nel Piano Stralcio e che vengono di seguito riportati:

Intervento VENO 19tv C.02A costruzione collettore di collegamento fognatura nella della frazione di Ponte della Priula al depuratore di Conegliano;

Intervento VENO 19/24/72tv C.VV.CU.01N che prevede lavori di costruzione della fognatura nera in località Menarè nel comune di Colle Umberto per il collegamento della stessa all'impianto di depurazione di Conegliano eliminando due impianti di depurazione mal funzionanti (impianto di Scomigo e impianto della Zona industriale di Vittorio Veneto)

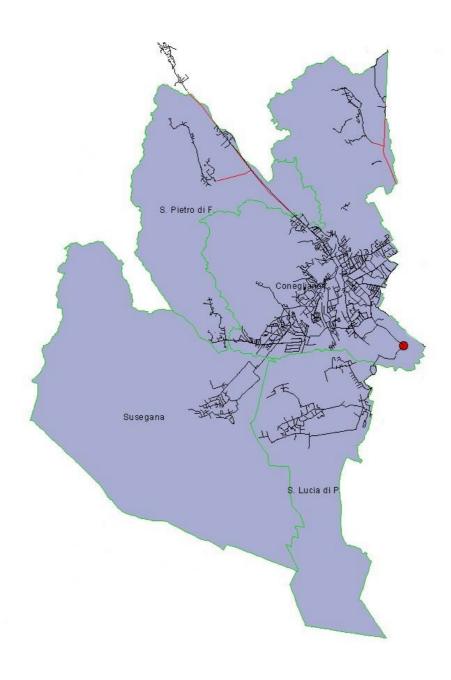
In sintesi gli interventi previsti dal Piano d'Ambito sono di seguito riportati:

Intervento 260734001: prevede la realizzazione di una condotta fognaria per il collegamento della rete del Comune di San Pietro di Feletto al depuratore di Conegliano sito in località Campolongo. L'intervento consiste nella realizzazione di circa 6 Km di condotta per un importo di circa 1,7 milioni di Euro. La realizzazione di tale intervento permette la dismissione degli impianti di depurazione di San Pietro di Feletto in località Casotto (potenzialità 500 a.e.) e in località Rua di Feletto (potenzialità 1000 a.e.).

Intervento 260214001: prevede la realizzazione della condotta fognaria che collega la località Menarè nel Comune di Colle Umberto alla rete fognaria del Comune di Conegliano (3,8 Km di rete diametro 250mm). L'intervento interessa il Comune di Vittorio Veneto (loc. Menarè) e il Comune di Conegliano. Tale intervento permette la dismissione di due impianti di depurazione della zona industriale di Vittorio Veneto (potenzialità 1200 a.e.), dell'impianto di Scomigo (potenzialità 700 a.e.) e dell'impianto di Ogliano (Imhoff potenzialità 100 a.e.) nel Comune di Vittorio Veneto. L'importo dell'intervento è stimato in circa un milione di Euro.



Fig. 9.17 - Aggregazione tra i comuni di Conegliano, San Pietro di Feletto, Santa Lucia di Piave e Susegana





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.4.4 COMUNI DI PORTOBUFFOLÈ, GORGO AL MONTICANO, MANSUÈ E MOTTA DI LIVENZA

Per tale aggregazione il PRRA prevedeva la realizzazione di un impianto di depurazione a Motta di Livenza al servizio del comune stesso e anche del Comune di Gorgo al Monticano. Al fine di collettare anche i reflui dei comuni di Portobuffolè e Mansuè, è stata prevista una serie di interventi di realizzazione di condotte intercomunali e la costruzione di un nuovo impianto di depurazione nella zona industriale di Motta di Livenza di potenzialità pari a 28000 ab. Eq.. In tal modo sarà possibile dismettere l'impianto di mansuè che non è però attivo, alcuni piccoli impianti (in località Moro di potenzialità 4000 a.e., in località Malintrada di potenzialità 120 a.e., in località Riva Livenza di potenzialità 60 a.e., in località Motta Nord di potenzialità 500 a.e.) nel comune di motta di livenza e il depuratore in località Sant'Antonino nel comune di Gorgo al Monticano.

Il Piano stralcio prevede inoltre due interventi che vengono di seguito riportati:

Intervento VENO 51tv MdL.01A che consiste nell'ampliamento del depuratore esistente nel Comune di Motta di Lenza, al tempo sottodimensionato, ai fini del rispetto dei parametri del PRRA. Tale progetto è stato superato dalla nuova ipotesi di realizzare un nuovo impianto di depurazione nella zona industriale di Motta di Livenza che è già in corso di costruzione e ha ottenuto l'approvazione della variante al PRRA dalla Regione Veneto sia per l'ubicazione dell'impianto sia per il corpo ricettore. Per tale motivo questo intervento non è stato considerato.

Intervento VENO 51tv MdL.02A che prevede l'estensione della rete di fognatura nera in alcune vie e piazze del centro storico e frazioni del Comune di Motta di Livenza. Tale intervento è stato in parte già realizzato. Nel Piano d'Ambito è stato previsto il suo completamento.

In sintesi gli interventi previsti dal Piano d'Ambito sono di seguito riportati:

Intervento 260374001: realizzazione di una condotta fognaria di lunghezza pari a 2 Km e diametro 300 mm per collegare la rete del Comune di Portobuffolè alla rete del Comune di Mansuè;

<u>Intervento 260374002</u>: realizzazione di una condotta fognaria di lunghezza pari a 1 Km e diametro 300 mm e di una condotta di lunghezza pari a 3,1 Km e diametro 400 mm per collegare la rete del comune di Mansuè alla rete del Comune di Gorgo;

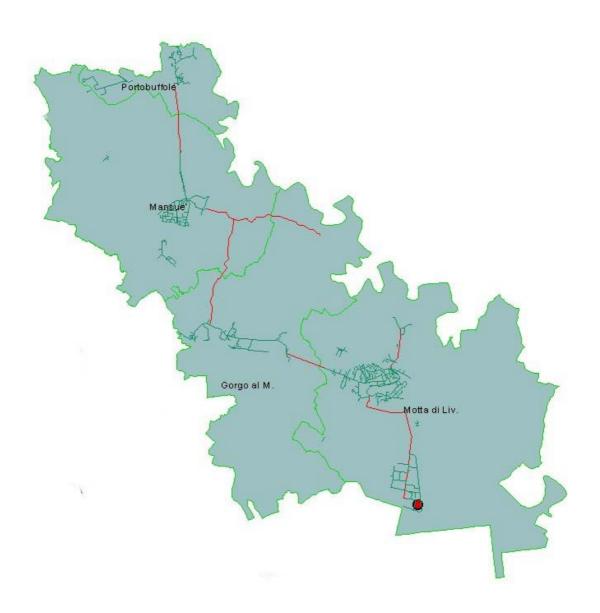
Intervento 260374003: realizzazione di una condotta di lunghezza pari a 3 Km e diametro 200 mm per collegare la località Navole alla rete fognaria del Comune di Mansuè;

<u>Intervento 260344001</u>: realizzazione di una condotta fognaria di lunghezza pari a 1 Km e diametro 400 mm per collegare la rete fognaria del Comune di Gorgo alla rete del Comune di Motta di Livenza;

<u>Intervento 260494001</u>: realizzazione di una condotta fognaria di lunghezza pari a 1 Km e diametro 200 mm e di una condotta in pressione in ghisa di lunghezza 4,5 Km e diametro 300 mm per collegare la rete di Motta di Livenza al depuratore in zona industriale di Motta di Livenza.



Fig. 9.18 - Aggregazione fra i comuni di Portobuffolè, Gorgo al Monticano, Mansuè e Motta di Livenza





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.4.5 COMUNI DI FONTANELLE, SAN POLO DI PIAVE, ORMELLE E ODERZO

Per tale aggregazione il PRRA prevedeva una soluzione diversa da quella che si prospetta ora nel Piano d'Ambito. Il PRRA prevedeva infatti che i Comuni Oderzo e Fontanelle collettassero i reflui all'impianto di Oderzo e i comuni di San Polo di Piave, Ormelle e Cimadolmo collettassero all'impianto di Ormelle.

La nuova ipotesi prevede invece che il Comuni di Fontanelle, San Polo di Piave, Ormelle e Cimadolmo mandino i loro reflui ad un nuovo impianto di depurazione situato ad Oderzo in località Rustignè, mentre, come verrà meglio di seguito descritto, è previsto che il Comune di Ccimadolmo colletti i reflui all'impianto di Ponte di Piave.

Tale nuova soluzione tecnica permette da una parte di eliminare un impianto rispetto a quanto previsto da PRRA, riducendo quindi i costi di gestione, dall'altra di evitare la costruzione di un impianto di depurazione ad Ormelle, dove il territorio è caratterizzato da un livello della falda molto superficiale e da numerose risorgive e risulta quindi estremamente vulnerabile.

Il Piano stralcio prevede inoltre un intervento che viene di seguito riportato:

Intervento VENO 44tv SPdP.01A Realizzazione rete fognaria del comune di San Polo di Piave.

In sintesi gli interventi previsti dal Piano d'Ambito sono di seguito riportati:

<u>Intervento 260744002</u>: realizzazione di una condotta fognaria di lunghezza pari a 3,5 Km e diametro 200 mm per collegare la rete fognaria del comune di S. Polo di Piave alla rete del Comune di Ormelle;

Intervento 260514001: realizzazione di una condotta fognaria di lunghezza pari a 4,5 Km e diametro 300 mm per collegare la rete del comune di Ormelle alla rete del Comune di Oderzo;

<u>Intervento 260284002</u>: realizzazione di una condotta fognaria di lunghezza pari a 3,3 Km e diametro 300 mm per collegare la rete del Comune di Fontanelle alla rete del Comune di Oderzo. Tale intervento permette la dismissione degli impianti del Comune di Fontanelle in via Roma (potenzialità 1000 a.e.), in località Lutrano sx (imhoff potenzialità 400 a.e.) e in località Lutrano dx (fitodepurazione potenzialità 400 a.e.);

<u>Intervento 260514003</u>: realizzazione collettore fognario di lunghezza pari a 1,3 Km e diametro 350 mm, per collegare la rete fognaria comunale di Oderzo all'impianto di depurazione in località Rustignè (Comune di Oderzo) tale intervento permette la dismissione degli impianti di depurazione localizzati nel comune di Oderzo in località fratta (14000 a.e.) e località Spinè (18000 a.e.)

<u>Intervento 260284001</u>: Completamento rete fognaria comunale di Fontanelle (2,6 Km di condotte);

<u>Intervento 260744001</u>: Completamento rete fognaria comunale di S.Polo come da progetto generale per la costruzione della fognatura civile ed industriale e dell'impianto di trattamento finale liquami (Studio ing. F. Boghetto e Studio Altieri e Vergani) (8 Km di condotte in gres



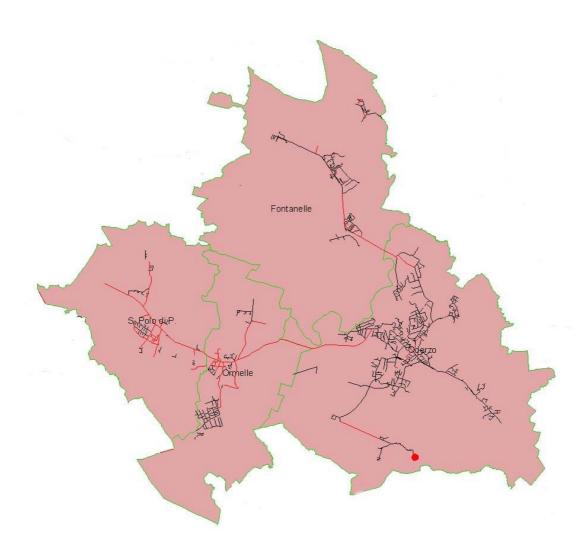
Piano d'Ambito - Relazione

ceramico con diametro variabile tra 200 e 400 mm);

Intervento 260514002: Completamento rete fognaria comunale di Oderzo (1,3 Km di condotte);

Intervento 260524001: Completamento rete fognaria comunale di Ormelle (Progetto generale per la costruzione della fognatura civile ed industriale e dell'impianto di trattamento finale liquami Studio ing. F. Broghetto e Studio Altieri e Vergani) (7 Km di condotte in gres ceramico con diametro variabile tra 200 e 250 mm);

Fig. 9.19 - Aggregazione fra i comuni di Fontanelle, San Polo di Piave, Ormelle e Oderzo





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.4.6 COMUNI DI SAN FIOR E SAN VENDEMMIANO

Come già accennato in precedenza, il PRRA prevedeva quale soluzione per questi due Comuni, l'aggregazione all'impianto di depurazione di Conegliano. La soluzione del Piano d'Ambito li vede invece aggregati assieme e prevede il collettamento dei reflui all'impianto nuovo di San Vendemiano.

Tale variante al PRRA ha già ottenuto l'approvazione della Regione Veneto e i comuni di San Fior e San Vendemiano hanno già predisposto il progetto generale della rete fognaria /acque nere e impianto di depurazione dei Comuni di San Fior e San Vendemmiano.

Per tale aggregazione il piano stralcio prevede due interventi di seguito riportati:

Intervento VENO 64tv SF.01A che consiste in interventi di potenziamento del sistema fognario comunale esistente. Tale progetto è in fase di appalto per cui non è stato considerato nel piano d'Ambito.

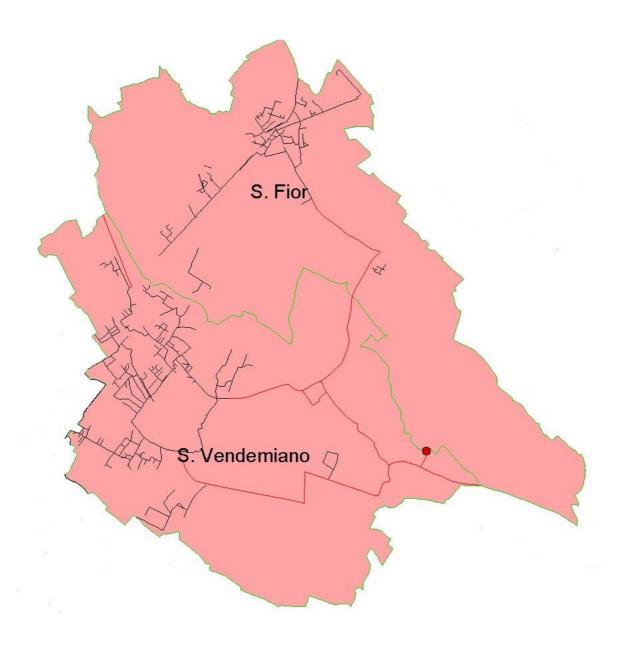
Intervento VENO 64tv/54tv SV-SF.01A che consiste nella realizzazione di impianto di depurazione ed ampliamento della rete fognaria con collettamento tra i Comuni di San Fior e San Vendemmiano. Tale intervento si sovrappone al sopraccitato progetto di fognatura dei Comuni di San Fior e San Venedemiano.

In sintesi gli interventi previsti dal Piano d'Ambito sono di seguito riportati:

Intervento 260764001: Realizzazione di una rete di condotte fognaria di circa 13 Km nei Comuni di San Fior e San Vendemiano per il collegamento delle reti fognarie dei due Comuni al nuovo depuratore localizzato nel Comune di San Vendemmiano di potenzialità pari a 30000 ab.eq.. (progetto generale della rete fognaria /acque nere e impianto di depurazione dei Comuni di San Fior e San Vendemmiano, studio ing. Vittorino dal Cin). La realizzazione di tale intervento permette la dismissione degli impianti di depurazione del Comune di San Fior in via Galilei (potenzialità 500 a.e.), in via Collot (vasca imhoff potenzialità 400 a.e.), via Fermi (potenzialità 1000 a.e.), via Gardin (vasca imhoff potenzialità 500 a.e.) e dismissione impianto di San Vendemiano in via mare (potenzialità 5000 a.e.).



Fig. 9.20 - Aggregazione fra i comuni di San Fior e San Vendemiano





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.4.7 COMUNI DI SALGAREDA E CHIARANO

Il piano d'Ambito prevede che questi due Comuni siano aggregati e confluiscano i reflui fognari ad un unico impianto di depurazione situato nel Comune di Salgareda in località Campobernardo di potenzialità pari a 12000 ab.eq. Per realizzare tale aggregazione risulta necessario provvedere oltre all'ampliamento ed adeguamento dell'impianto di depurazione di Campobernardo alla contestuale realizzazione di tratte fognarie che permettano la raccolta dei reflui dei due Comuni e il collettamento all'impianto.

Da notare che il PRRA non prevedeva interventi in questi due Comuni.

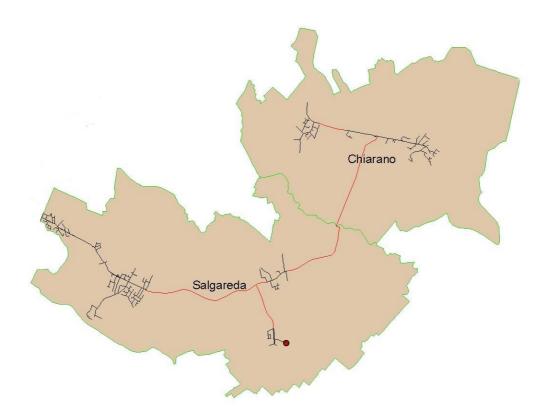
In tale territorio il Piano prevede un unico intervento di seguito riportato:

<u>Intervento 260704001</u>: Realizzazione del collegamento della rete fognaria dei Comuni di Salgareda e Chiarano al nuovo impianto di depurazione localizzato in zona Campobernardo nel Comune di Salgareda. L'intervento consisiste nella realizzazione di due collettori di diametro 250 mm e lunghezza pari a 7,5 Km per collegare le reti fognarie dei due Comuni alla località Campodipietra; di qui si diparte una condotta di diametro 350 mm e lunghezza pari a circa 1,5 Km che collega la località Campodipietra all'impianto di depurazione sito in località Campobernardo.

La realizzazione di tale intervento permette di dismettere gli impianti di depurazione del Comune di Salgareda in via Guizza (potenzialità 2500 a.e.), in località Campodipietra (potenzialità 500 a.e.), e gli impianti di depurazione del Comune di Chiarano in via Benzona (potenzialità 900 a.e.) e in località Fossalta M. (potenzialità 500 a.e.).



Fig. 9.21 - Aggregazione fra i comuni di Salgareda e Chiarano





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.4.8 COMUNI DI PONTE DI PIAVE E CIMADOLMO

Nel piano d'Ambito è previsto che questi due Comuni collettino i reflui ad un unico impianto di depurazione localizzato nel comune di Ponte di Piave.

Soluzione diversa prevedeva invece il PRRA il quale stabiliva che il Comune di Ponte di Piave avesse un impianto a servizio unicamente del comune stesso, e prevedeva invece che il comune di Cimadolmo fosse aggregato ai comuni di Ormelle e San Polo di Piave e collettasse ad un unico impianto di depurazione nel comune di Ormelle.

In sintesi gli interventi previsti sono:

<u>Intervento 260174001</u>: Realizzazione di una condotta intercomunale di lunghezza 4 Km e diametro 300 mm, per collegare la rete fognaria del Comune di Cimadolmo all'impianto di depurazione del Comune di Ponte di Piave localizzato in via Risorgimento. Tale condotta sarà in parte realizzata nel Comune di Ormelle;

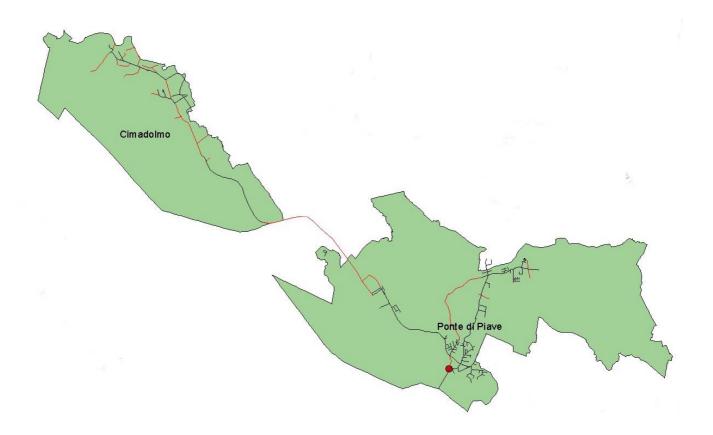
<u>Intervento 260174002</u>: Completamento rete fognaria comunale di Cimadolmo come da Progetto generale per la costruzione della fognatura civile ed industriale e dell'impianto di trattamento finale liquami (Studio ing. F. Boghetto e Studio Altiri e Vergani) (4 Km di condotte in gres ceramico con diametro variabile da 200 a 300 mm);

<u>Intervento 260584001</u>: Completamento rete fognaria comunale di Ponte di Piave come da, Progetto per la costruzione della fognatura nera del capoluogo e frazione (Studio Tecnico dott. Ing. Egidio Scardellato) (4,7 Km di condotte).

Gli interventi sopra riportati permettono la dismissione dell'impianto del Comune di Cimadolmo situato in località Ambrosetta (potenzialità 950 a.e.).



Fig. 9.22 - Aggregazione fra i comuni di Ponte di Piave e Cimadolmo





Piano d'Ambito - Relazione

9.2.4.9 COMUNI DI MARENO DI PIAVE E VAZZOLA

In accordo a quanto previsto da PRRA, i Comuni di Mareno e Vazzola collettano i reflui all'impianto situato nel Comune di Vazzola di potenzialità pari a 20.000 ab. Eq..

Il Piano d'Ambito prevede i seguenti interventi:

<u>Intervento 260884003</u>: Realizzazione condotta comunale di lunghezza pari a 1,5 Km e diametro 400 mm per collegare la rete del Comune Mareno di Piave alla rete del comune di Vazzola Fognatura urbana - Progetto generale Comune di Vazzola (ing. Francesco Boghetto);

<u>Intervento 260884001</u>: Realizzazione condotta di lunghezza pari a 2,5 Km e diametro 250 mm per collegare la loc. Tezze di Vazzola alla rete fognaria di Vazzola, come da Progetto generale Comune di Vazzola (ing. Francesco Boghetto);

<u>Intervento 260884002</u>: Completamento rete fognaria comunale di Vazzola come da progetto generale Comune di Vazzola (ing. Francesco Boghetto) (2 Km di condotte di tipo separato con diametro variabile da 250 a 300 mm).

Gli interventi sopra riportati permettono la dismissione degli impianti nel Comune di Mareno di Piave in località Ramera (potenzialità 1000 a.e.) e in piazza V. Emanuele (potenzialità 4500 a.e.).

Fig. 9.23 - Aggregazione fra i comuni di Mareno di Piave e Vazzola





Piano d'Ambito - Relazione

9.3 INTERVENTI NEL SETTORE DEPURAZIONE

9.3.1 Monografie impianti depurazione di progetto

Si riportano di seguito le descrizioni degli interventi inerenti gli impianti di depurazione previsti dal Piano. Per gli impianti principali si riportano anche gli schemi a blocchi delle sezioni di trattamento esistenti e previste dal progetto. Per gli impianti di potenzialità superiore ai 50.000 abitanti equivalenti, si riportano anche:

- un estratto planimetrico in scala 1:5.000 (fonte: CTR Regione Veneto);
- una foto aerea;
- una scheda di analisi ambientale e paesaggistica preliminare alla valutazione di incidenza e/o impatto ambientale;
- un estratto planimetrico con l'inserimento dell'intervento di progetto e l'evidenza dei principali vincoli ambientali vigenti sul territorio

I costi di investimento e di gestione per ciascun impianto sono riportati nelle schede descrittive degli interventi di Piano.



Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.1 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. CASTELFRANCO - SALVATRONDA (COD.INT. 260124301 – 260124301BIS)

9.3.1.1.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	150.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	67.500
Ampliamento richiesto	AE	82.500

9.3.1.1.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di quanto previsto dal Decreto Ronchi Costa in relazione allo scarico nel bacino scolante della Laguna.

Si prevede, inoltre, di incrementare la potenzialità dell'impianto dagli attuali 67.500 AE a 150.000 AE.

Oltre ai comuni già attualmente allacciati, verranno convogliati all'impianto i reflui attualmente gravitanti sugli impianti esistenti dei comuni di Castello di Godego, Fonte, Paderno del Grappa, S.Zenone degli Ezzelini, Asolo, Crespano del Grappa, Maser, Altivole, Cornuda, Castelcucco e Monfumo.

I reflui relativi agli impianti di Crespano del Grappa (3.500 AE) e di Cornuda (cod. 004 – 2.500AE) verranno adeguati e o potenziati (Cornuda a 3.000 AE).

All'impianto confluiranno anche ca. 20.000 AE, gravitanti sull'impianto di Borgo Padova.

La linea liquami sarà articolata su n° 3 macrolinee: n° 1 da 60.000 AE (esistente) e n° 2 da 45.000 AE.

Il potenziamento della linea liquami, eseguito praticamente come impianto a sé stante, almeno per le sezioni base di trattamento, prevedrà:

• la realizzazione dei necessari sollevamento, pretrattamenti e sedimentatori primari;



Piano d'Ambito - Relazione

- la realizzazione di un bacino di Bilanciamento per l'equalizzazione ed omogeneizzazione dei liquami, tenuto conto dell'elevata componente industriale der reflui in ingresso (30-40%).
- la realizzazione delle nuove linee biologiche, complete di denitrificazione e defosfatazione, rispondenti ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema ad aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità);
- la realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

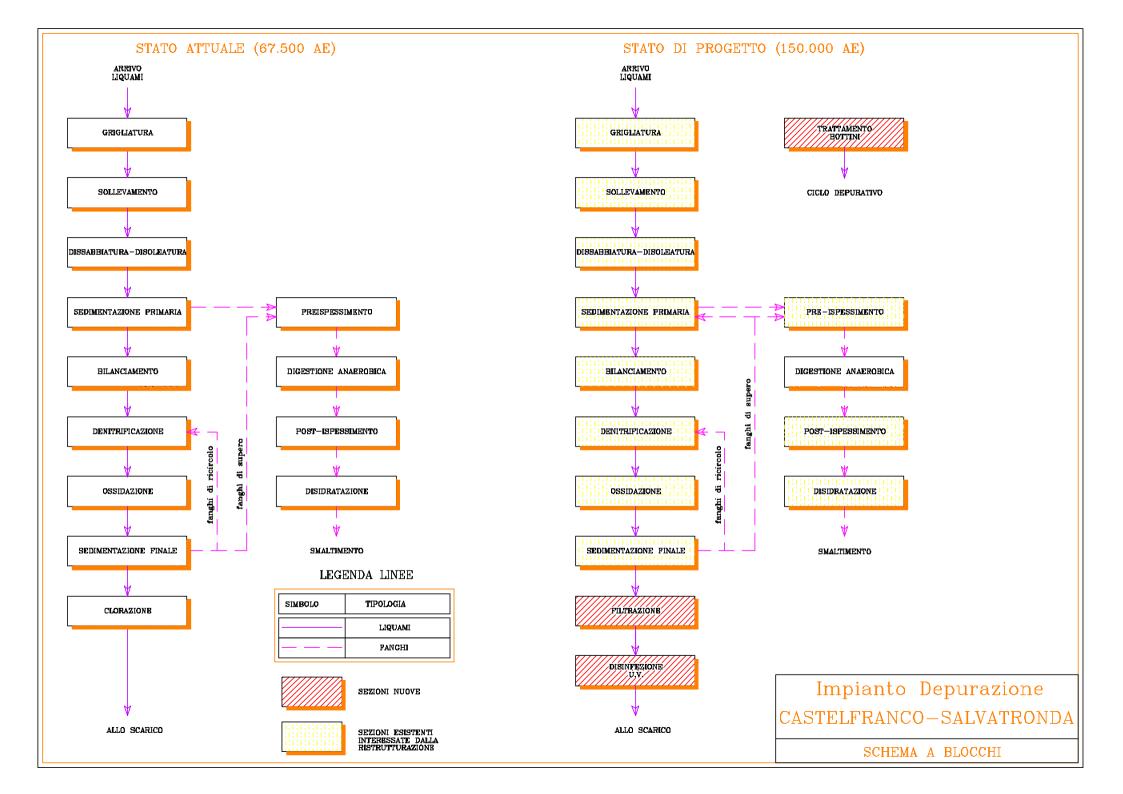
Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso:

il potenziamento dell'ispessimento;

il potenziamento della disidratazione fanghi

E' prevista, inoltre, la realizzazione di un impianto trattamento bottini.

9.3.1.1.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. DI SALVATRONDA

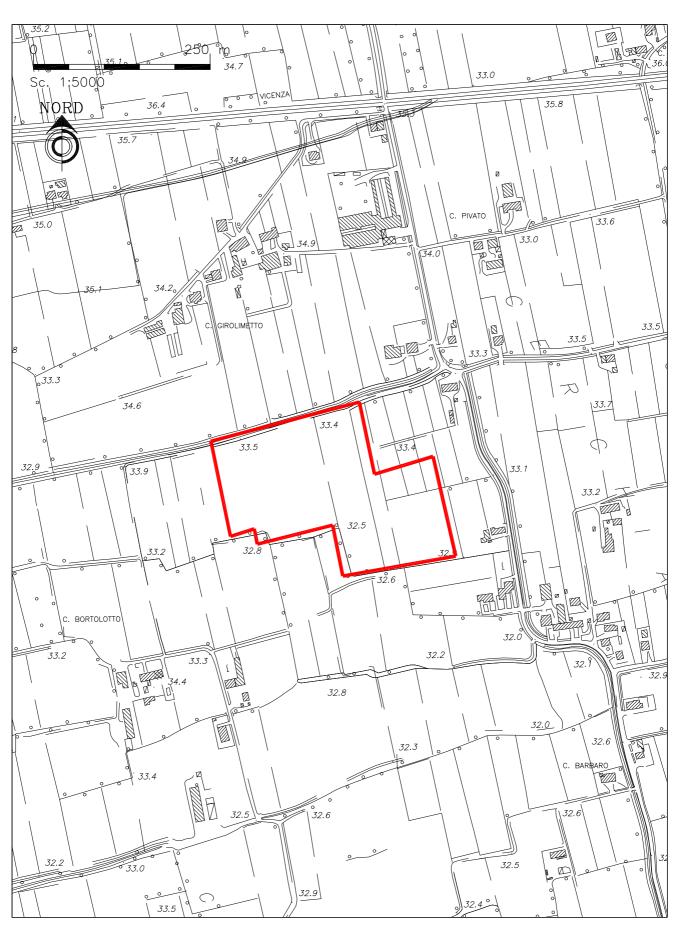
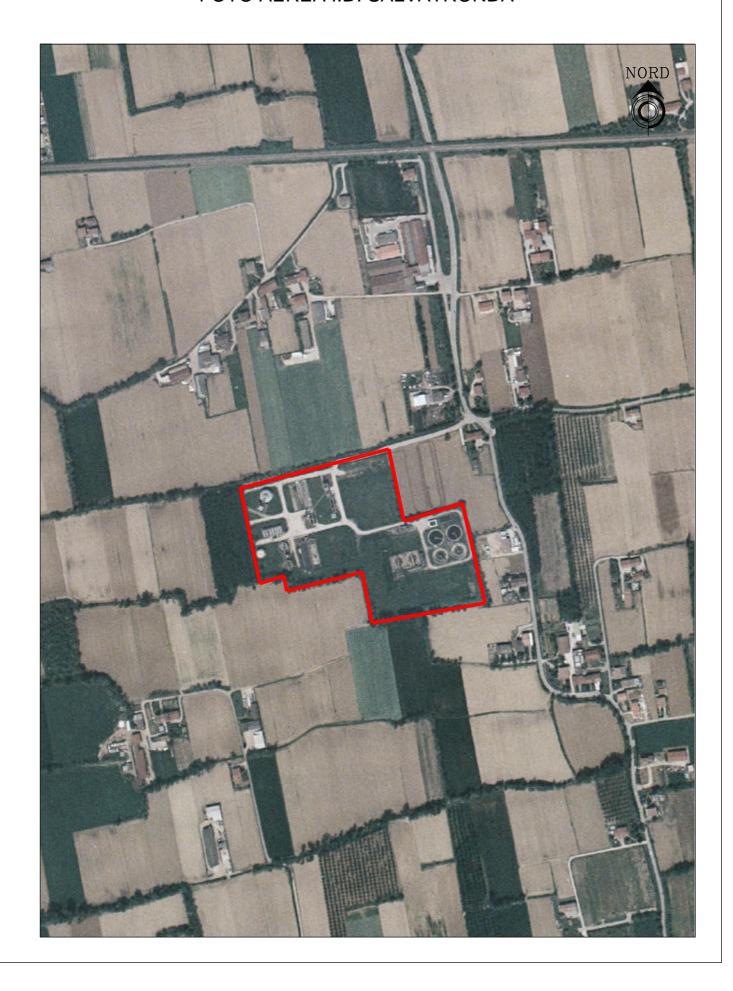


FOTO AEREA I.D. SALVATRONDA



AUTORITA' D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "VENETO ORIENTALE"

PIANO D'AMBITO

art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

IMPIANTI DI DEPURAZIONE

(DA 50.000 AE E OLTRE)

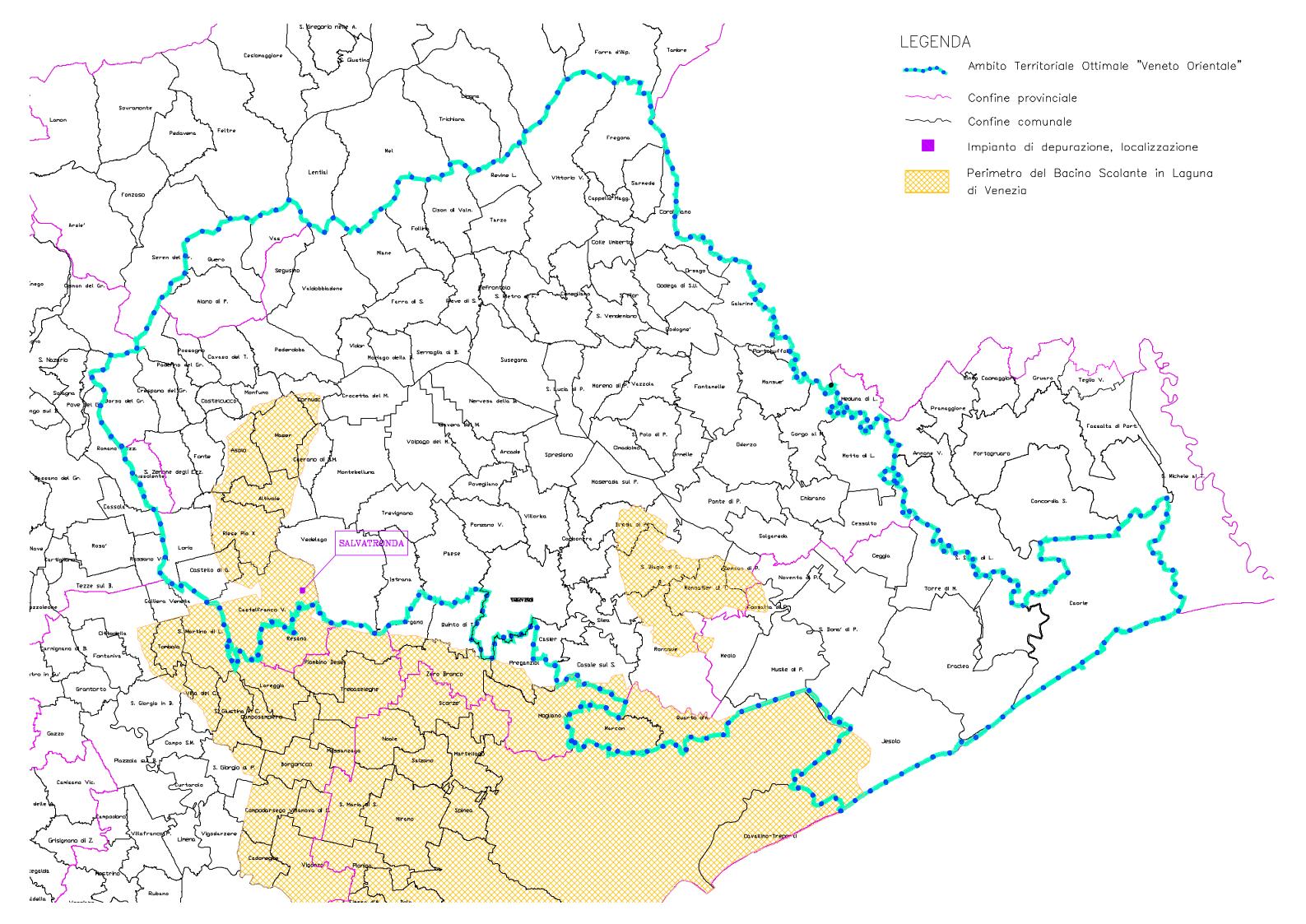
SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

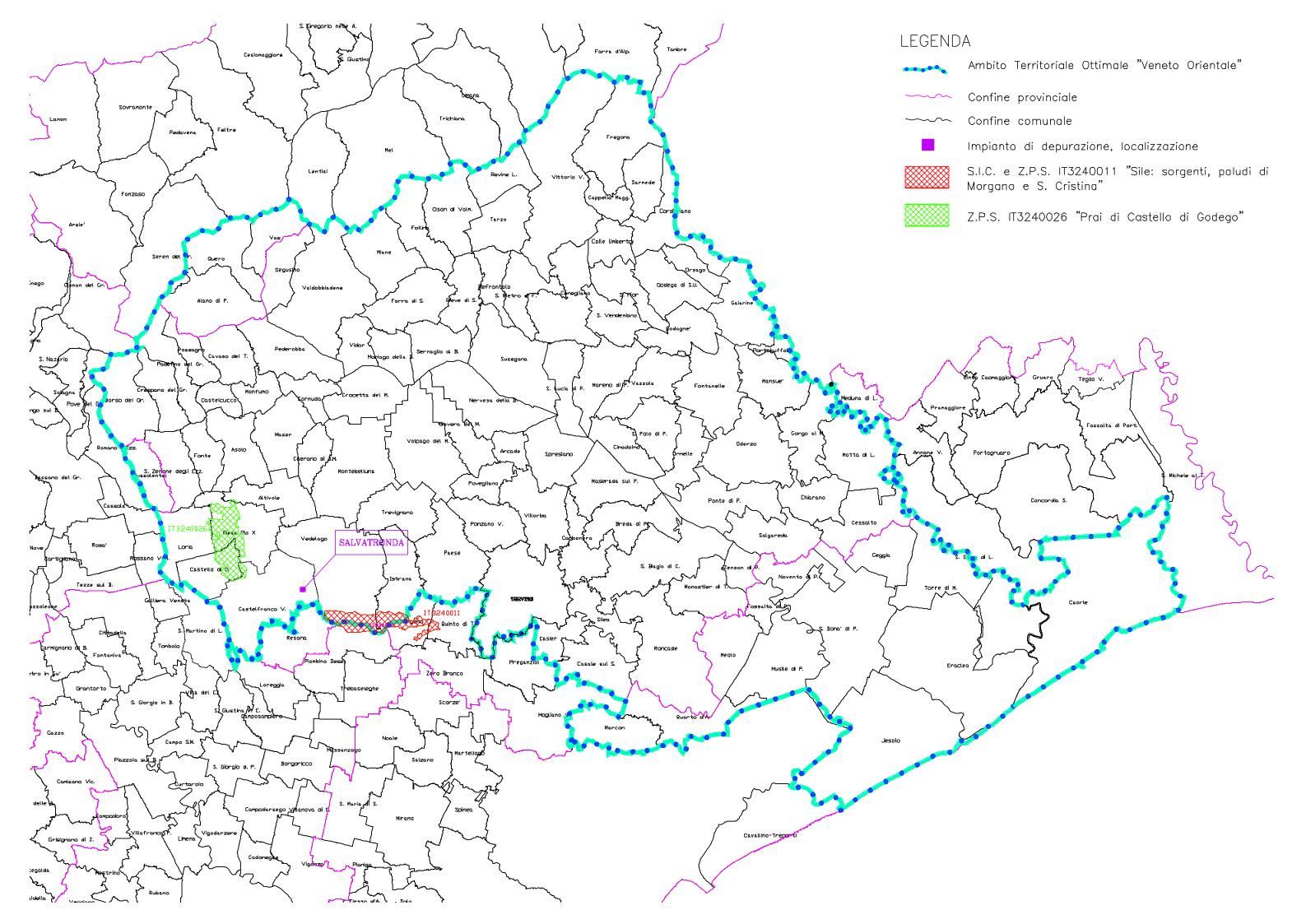
PRELIMINARE ALLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E/O D'IMPATTO AMBIENTALE

Impianto di depurazione

Tipologia	implanto di deputazione					
Denominazione	Salva	Salvatronda				
Localizzazione						
Codice di intervento		260124301 – 260124301bis				
Categoria dell'impianto	5	5				
Potenzialità di targa (AE)	150.0	000				
Potenzialità di PRRA (AE)	165.6	313				
Adeguamento (AE)	67.50	00				
Ampliamento (AE)	62.50	00				
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni		
P.T.R.C.		х	Art. 12 e 51 N.T.A. del P.T.R.C.V.	L'impianto di depurazione ricade nell'area tributaria della Laguna di Venezia, considerata "area ad elevata vulnerabilità ambientale"		
Parco naturale regionale Sile	Χ					
PALAV	Χ					
Piano area Massiccio Grappa	Х					
PALALVO	Х					
Piano area Sandonatese	Х					
Piano area Fontane Bianche	Х					
Piano area Montello	Х					
P. A. I. Livenza	Х					
P. S. I. Piave	Х					
P. T. P. di Belluno	Х					
P. T. P. di Treviso		х	Art. 18 delle N.T.A. del P.T.P.			
P. T. P. di Vicenza	Х					
P. T. P. di Venezia	Х					
Schede Natura 2000 S. I. C.		х	L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze del S.I.C. IT3240011 "Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S. Cristina"			
Schede Natura 2000 Z. P. S.		x	L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze della Z.P.S. IT3240026 "Prai di Castello di Godego"			

Tipologia







Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.2 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. CASTELFRANCO – BORGO PADOVA (COD.INT. 260124302)

9.3.1.2.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	40.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	33.000
Ampliamento richiesto	AE	7.000

9.3.1.2.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

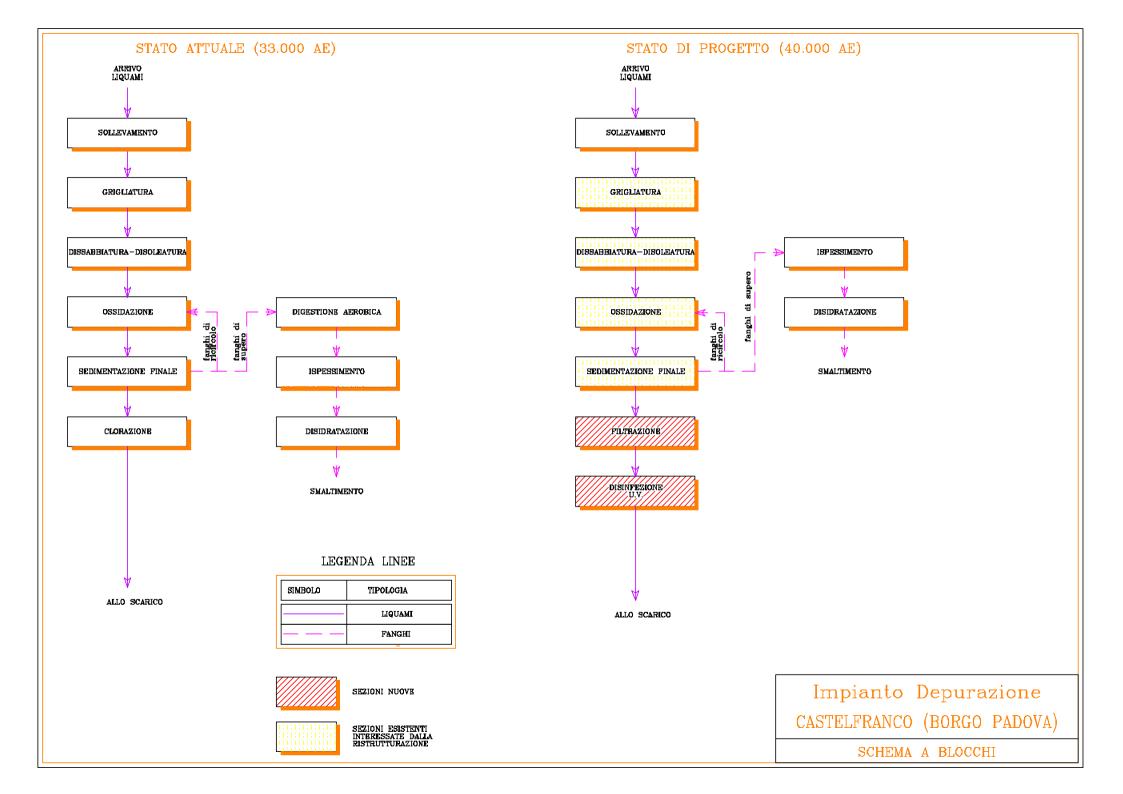
Si prevede di adeguare e potenziare l'impianto, per una potenzialità di 40.000AE, per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di quanto previsto dal Decreto Ronchi Costa, in relazione allo scarico nel bacino scolante della Laguna.

All'impianto fanno capo i reflui provenienti essenzialmente dal capoluogo e dalla frazione di Treville, nonché i reflui pretrattatati della vicina Cartiera Giorgione (ca. 30.000 AE). Circa 20.000 AE, gravitanti sull'impianto verranno dirottati all'impianto di Salvatronda.

Lo scarico in laguna richiede l'adozione di un trattamento di finissaggio finale, previsto mediante filtrazione e disinfezione con raggi U.V..

Gli interventi previsti interesseranno principalmente un adeguamento dei pretrattamenti ed in necessario potenziamento della sezione biologica.

9.3.1.2.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. CASTELFRANCO

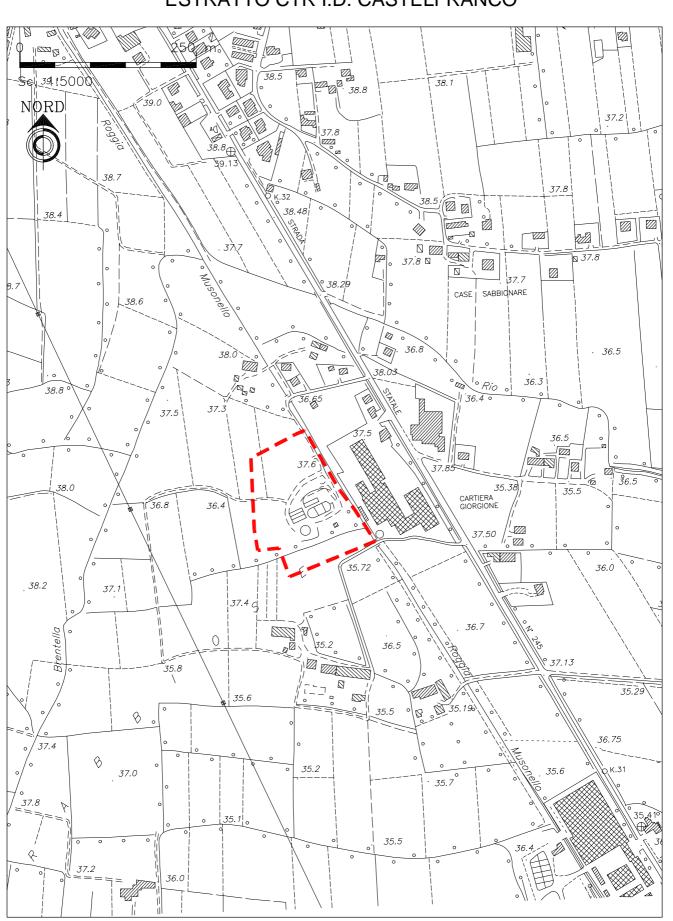


FOTO AEREA I.D. DI CASTELFRANCO



AUTORITA' D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "VENETO ORIENTALE"

PIANO D'AMBITO

art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

IMPIANTI DI DEPURAZIONE

(DA 50.000 AE E OLTRE)

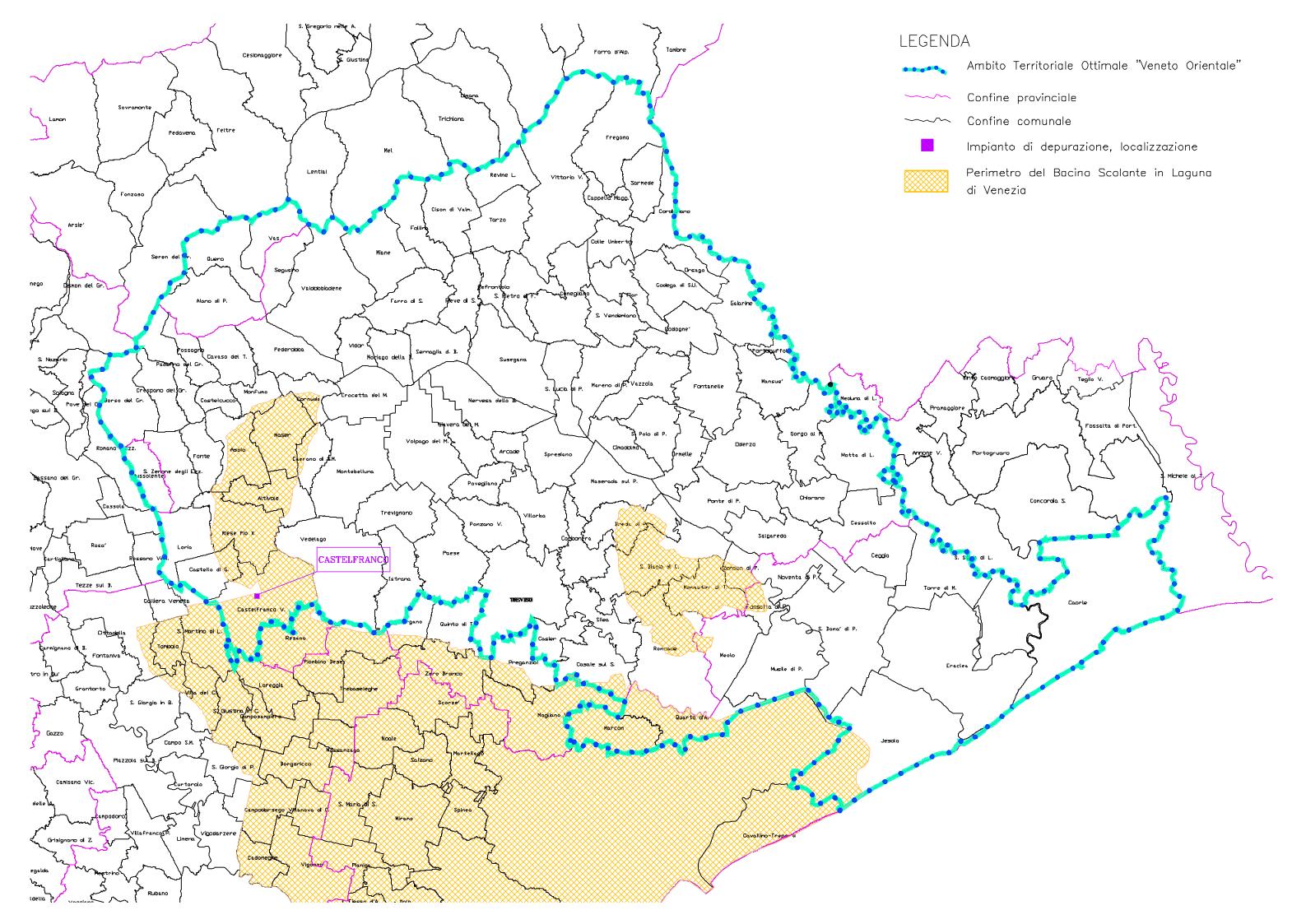
SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

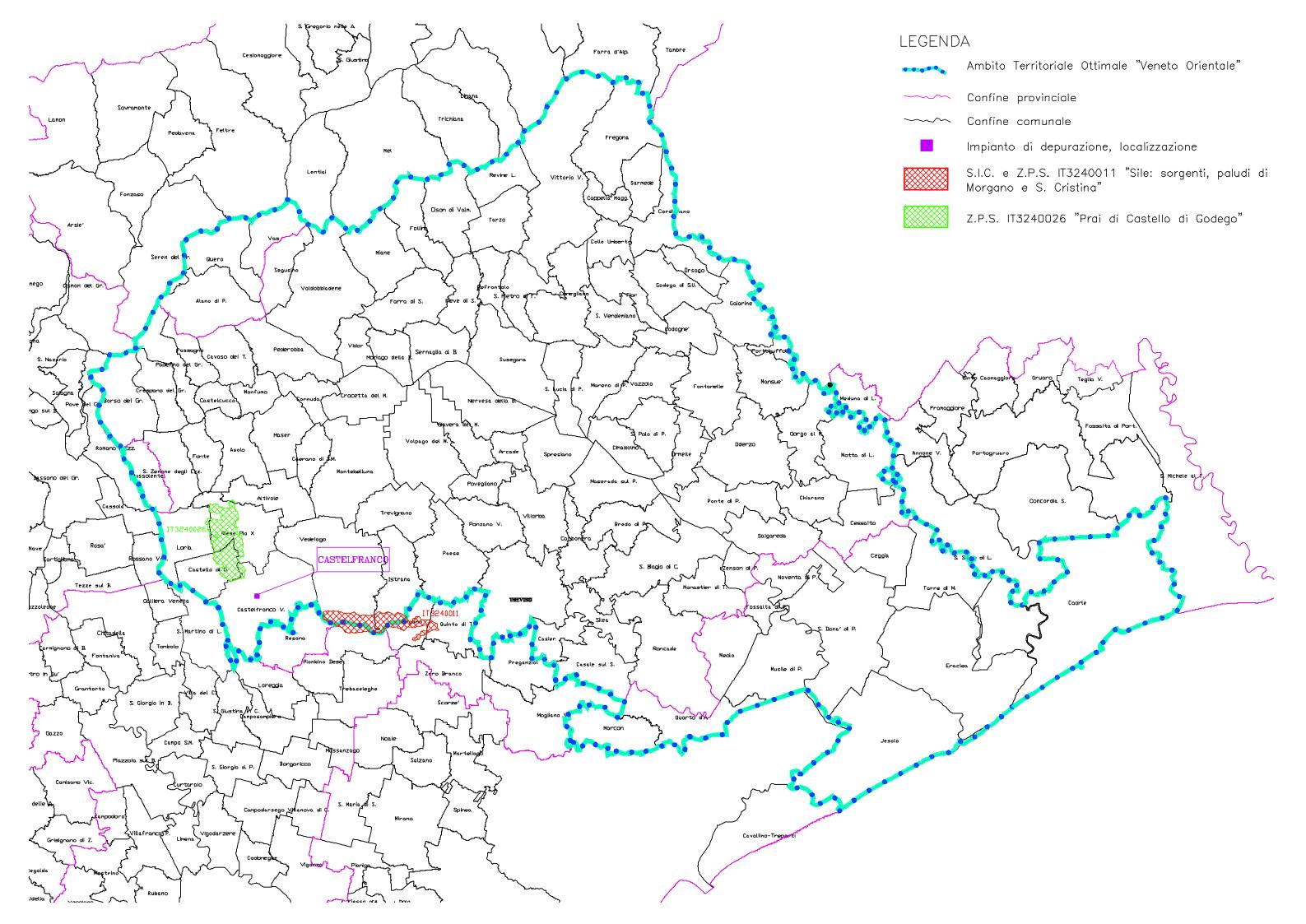
PRELIMINARE ALLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E/O D'IMPATTO AMBIENTALE

Impianto di depurazione

Denominazione	Castelfranco			
Localizzazione				
Codice di intervento	TV 1	.5		
Categoria dell'impianto	4			
Potenzialità di targa (AE)	40.00	00		
Potenzialità di PRRA (AE)	16.09	92		
Adeguamento (AE)	33.00			
Ampliamento (AE)	27.00	00		
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni
P.T.R.C.		х	Art. 12 e 51 N.T.A. del P.T.R.C.V.	L'impianto di depurazione ricade nell'area tributaria della Laguna di Venezia, considerata "area ad elevata vulnerabilità ambientale"
Parco naturale regionale Sile	Х			
PALAV	Х			
Piano area Massiccio Grappa	Х			
PALALVO	Х			
Piano area Sandonatese	Х			
Piano area Fontane Bianche	Х			
Piano area Montello	Х			
P. A. I. Livenza	Х			
P. S. I. Piave	Х			
P. T. P. di Belluno	Х			
P. T. P. di Treviso		х	Art. 18 delle N.T.A. del P.T.P.	
P. T. P. di Vicenza	Х			
P. T. P. di Venezia	Х			
Schede Natura 2000 S. I. C.		х	L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze del S.I.C. IT3240011 "Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S. Cristina"	
Schede Natura 2000 Z. P. S.		х	L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze della Z.P.S. IT3240026 "Prai di Castello di Godego"	

Tipologia







Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.3 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. CROCETTA DEL MONTELLO (COD.INT. 260254301 – 260254301BIS)

9.3.1.3.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	40.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	5.000
Ampliamento richiesto	AE	35.000

9.3.1.3.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare e potenziare l'impianto, per una potenzialità di 40.000AE, per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii..

Oltre ai comuni già attualmente allacciati, verranno convogliati all'impianto i reflui destinati dal P.R.R.A. agli impianti di Pederobba (12.904 AE) e Valdobbiadene (27.438AE).

Mentre i reflui di Pederobba e comuni satelliti (Possagno, Cavaso del Tomba, Alano di Piave, Quero) più quelli di Segusino verranno fatti confluire all'impianto di Crocetta fin dalla prima fase, per l'impianto di Valdobbiadene si prevede temporaneamente l'adeguamento per la potenzialità attuale di 10.000 AE.

Date le modeste dimensioni dell'impianto attuale, si prevede di riutilizzare le volumetrie esistente per le funzioni di stoccaggio e trattamento delle acque di prima pioggia.

L'impianto verrà realizzato con la potenzialità di 40.000 AE, articolato su n°2 linee parallele ad ossidazione totale da 20.000 AE cad., complete di denitrificazione.

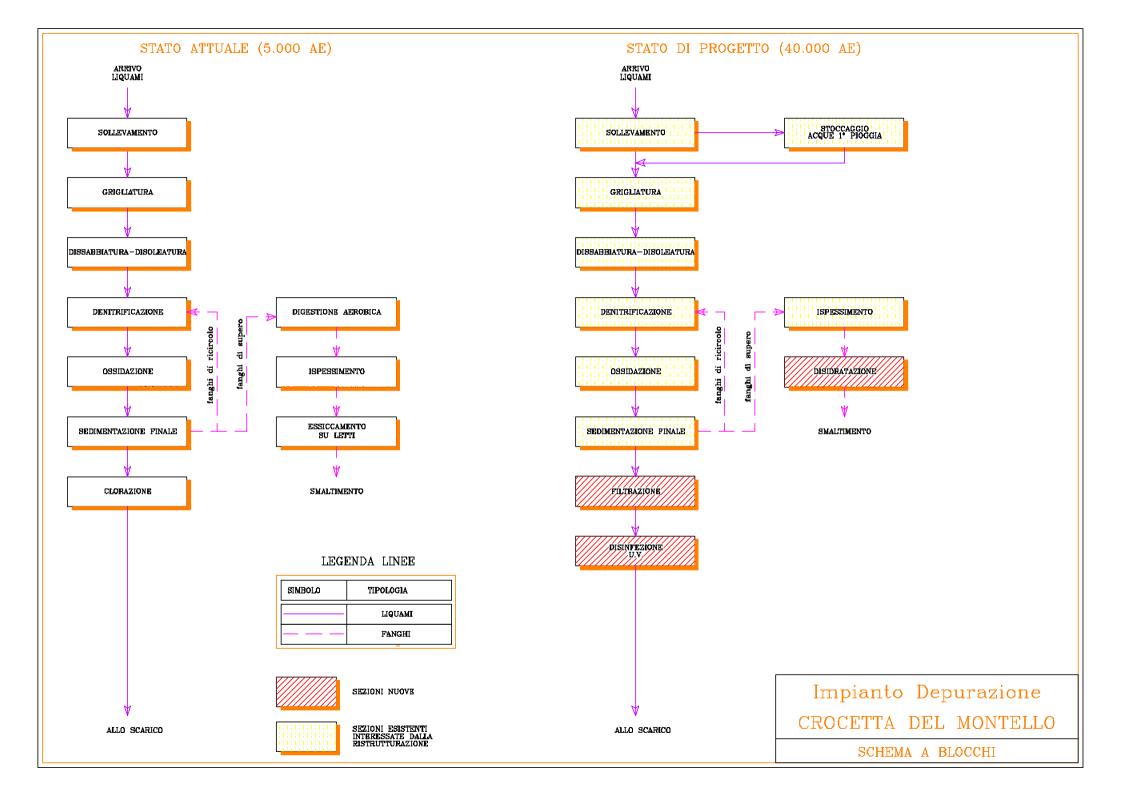
I pre-trattamenti verranno realizzati ex-novo ed il finissaggio e disinfezione finali saranno realizzati mediante filtrazione e trattamento U.V..

La linea fanghi prevedrà le fasi di ispessimento e disidratazione meccanica.



Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.3.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. DI CROCETTA DEL MONTELLO

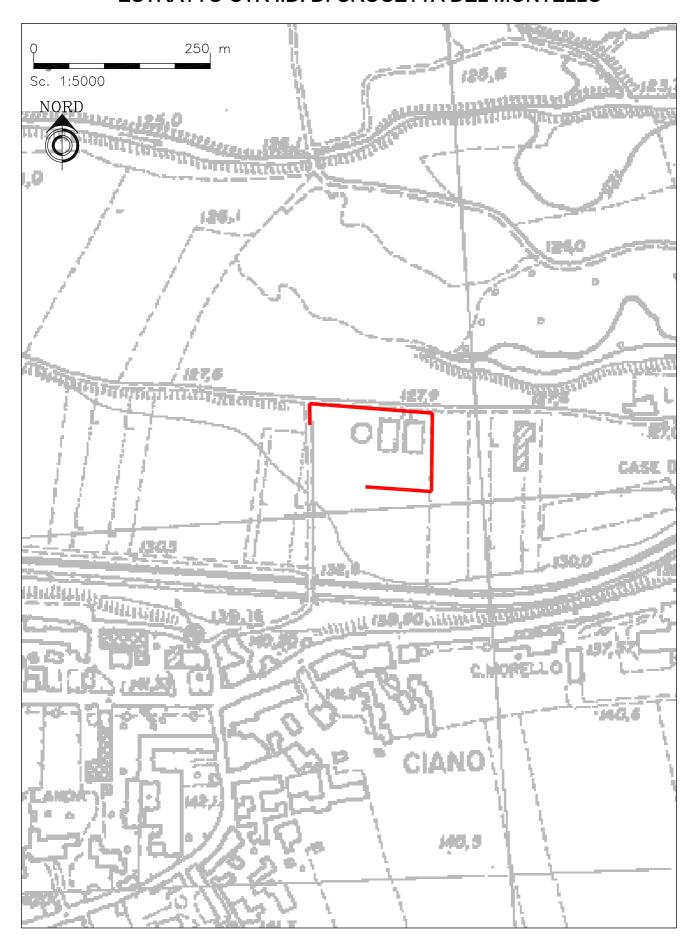


FOTO AEREA I.D. DI CROCETTA DEL MONTELLO





Piano d'Ambito - Relazione

• il necessario potenziamento della linea fanghi (ispessimento e disidratazione meccanica).

9.3.1.4.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.4 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. MONTEBELLUNA (COD.INT. 260464301 – 260464301BIS)

9.3.1.4.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	45.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	30.000
Ampliamento richiesto	AE	15.000

9.3.1.4.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare e potenziare l'impianto, per una potenzialità di 45.000AE, per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii..

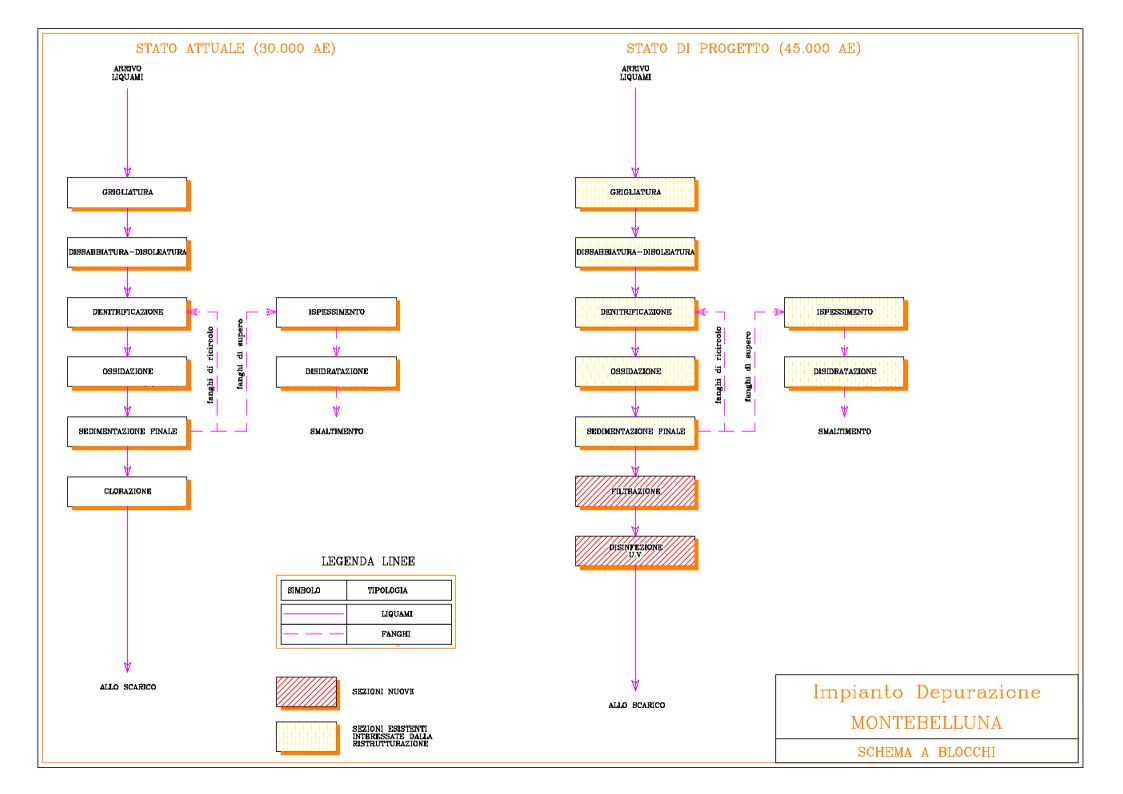
All'impianto fanno capo i reflui provenienti dal capoluogo e dal comune di Caerano S.Marco,.

Gli scarichi dei comuni di Altivole e Cornuda, previsti dal P.R.R.A. gravitanti sull'impianto Montebelluna sono stati destinati all'impianto di Castelfranco-Salvatronda.

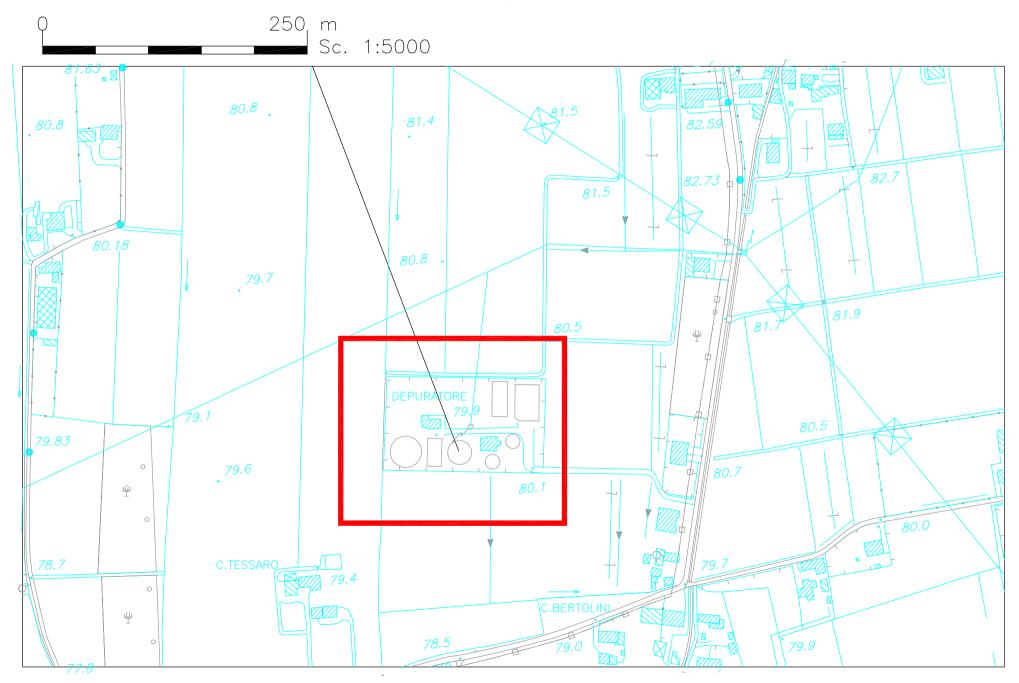
Nella prima fase, si prevede di mantenere in esercizio, potenziandolo opportunamente a 3.000AE, l'impianto della frazione di Biadene, attualmente da 1.500 AE.

L'intervento prevede:

- la ristrutturazione ed ammodernamento dei pretrattamenti;
- l'adeguamento delle linee di trattamento biologico esistenti alle tipologie di processo e la realizzazione della nuova linea biologica della potenzialità di ca. 20.000 AE, declassando per sicurezza la linea esistente;
- il finissaggio e disinfezione finali mediante filtrazione e trattamento U.V..



ESTRATTO CTR



ESTRATTO FOTO AEREA





Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.5 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. CORDIGNANO (COD.INT. 260224301 – 260224301BIS)

9.3.1.5.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	90.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	30.000
Ampliamento richiesto	AE	60.000

9.3.1.5.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di incrementarne la potenzialità dagli attuali 30.000 AE a 90.000 AE, riducendola però rispetto a quella prevista dal P.R.R.A. (124.500 AE).

Oltre ai comuni già attualmente allacciati, caratterizzati da un'elevata componente industriale pari a ca. il 50%, è previsto il collegamento della sola frazione di Godega capoluogo comunale.

I reflui di Orsago, inizialmente previsti dal P.R.R.A. allacciati all'impianto, saranno dirottati all'impianto di Gaiarine.

La linea liquami sarà articolata su n° 3 linee da 30.000 AE, di cui una esistente.

Il potenziamento della linea, almeno per le sezioni base di trattamento prevedrà:

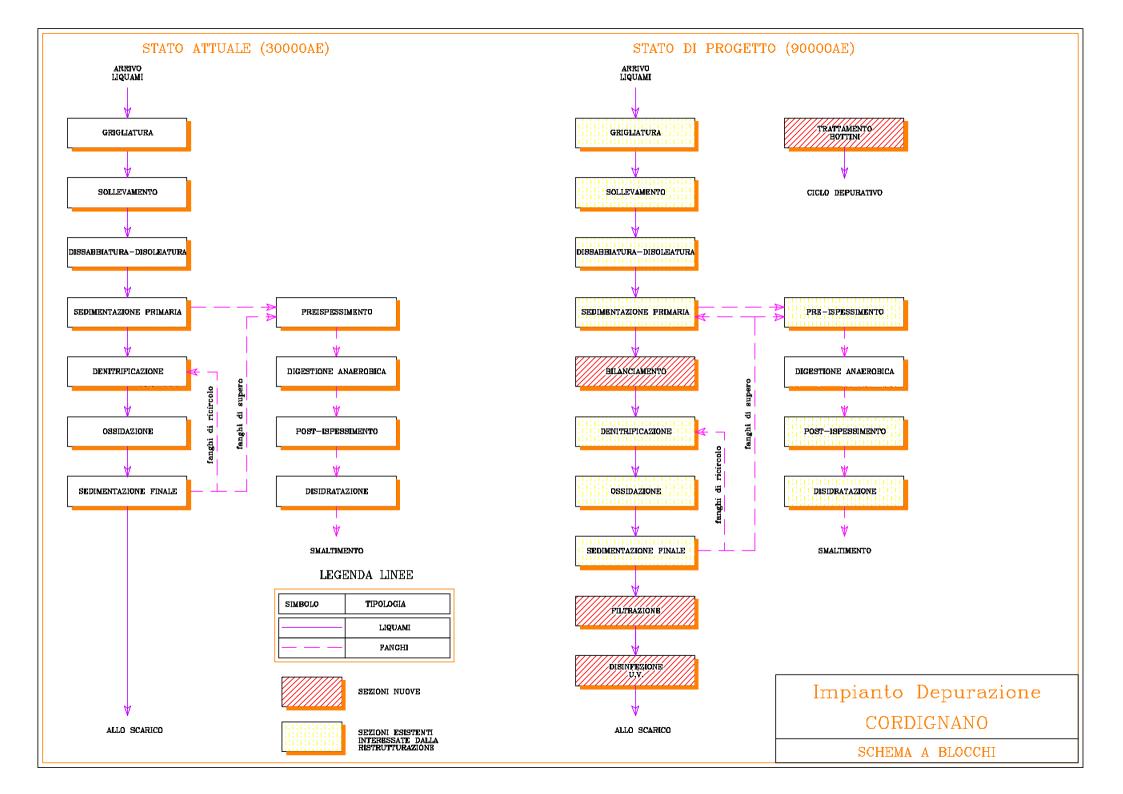
- la realizzazioni dei necessari sollevamento, pre-trattamenti e sedimentatori primari;
- la realizzazione di un bacino di bilanciamento per l'omogeneizzazione ed equalizzazione dei liquami in ingresso, tenendo conto dell'elevata componente industriale dei reflui addotti all'impianto;



Piano d'Ambito - Relazione

- la realizzazione delle nuove linee biologiche, complete di denitrificazione e defosfatazione, rispondenti ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema ad aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità);
- la realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.
- Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso:
- il potenziamento della pase di ispessimento (pre e post) 'ispessimento;
- il potenziamento della disidratazione fanghi

9.3.1.5.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. DI CORDIGNANO

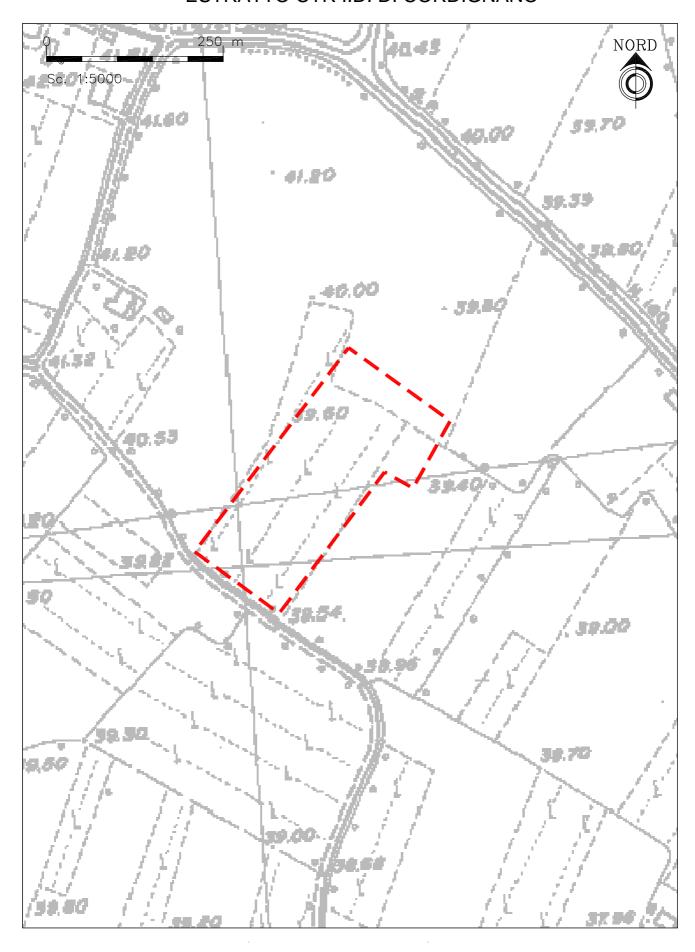
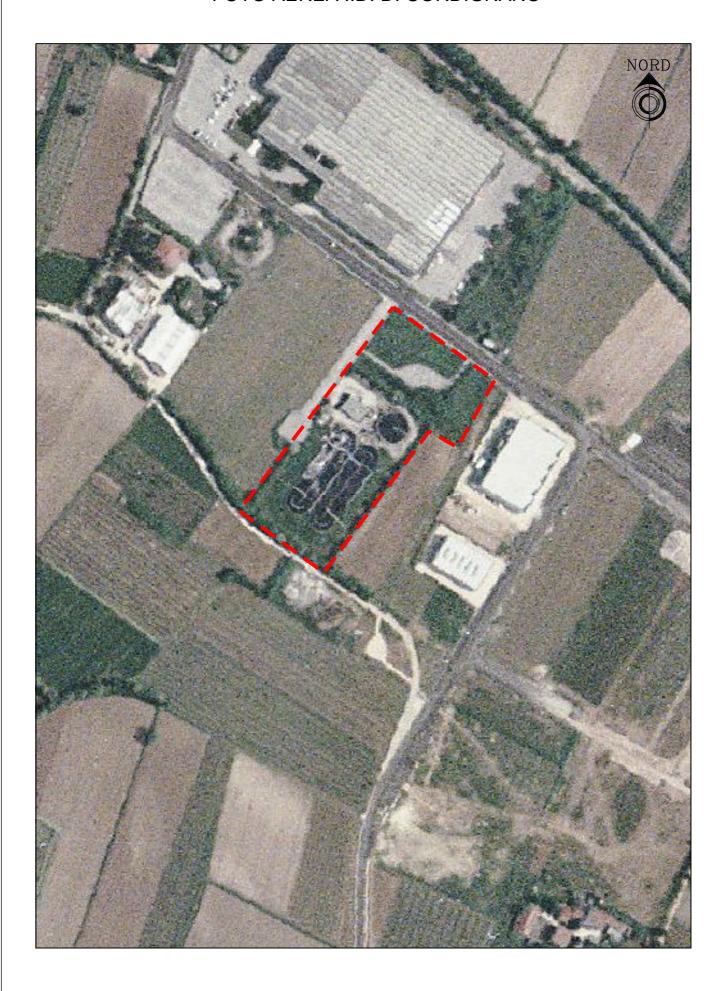


FOTO AEREA I.D. DI CORDIGNANO



AUTORITA' D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "VENETO ORIENTALE"

PIANO D'AMBITO

art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

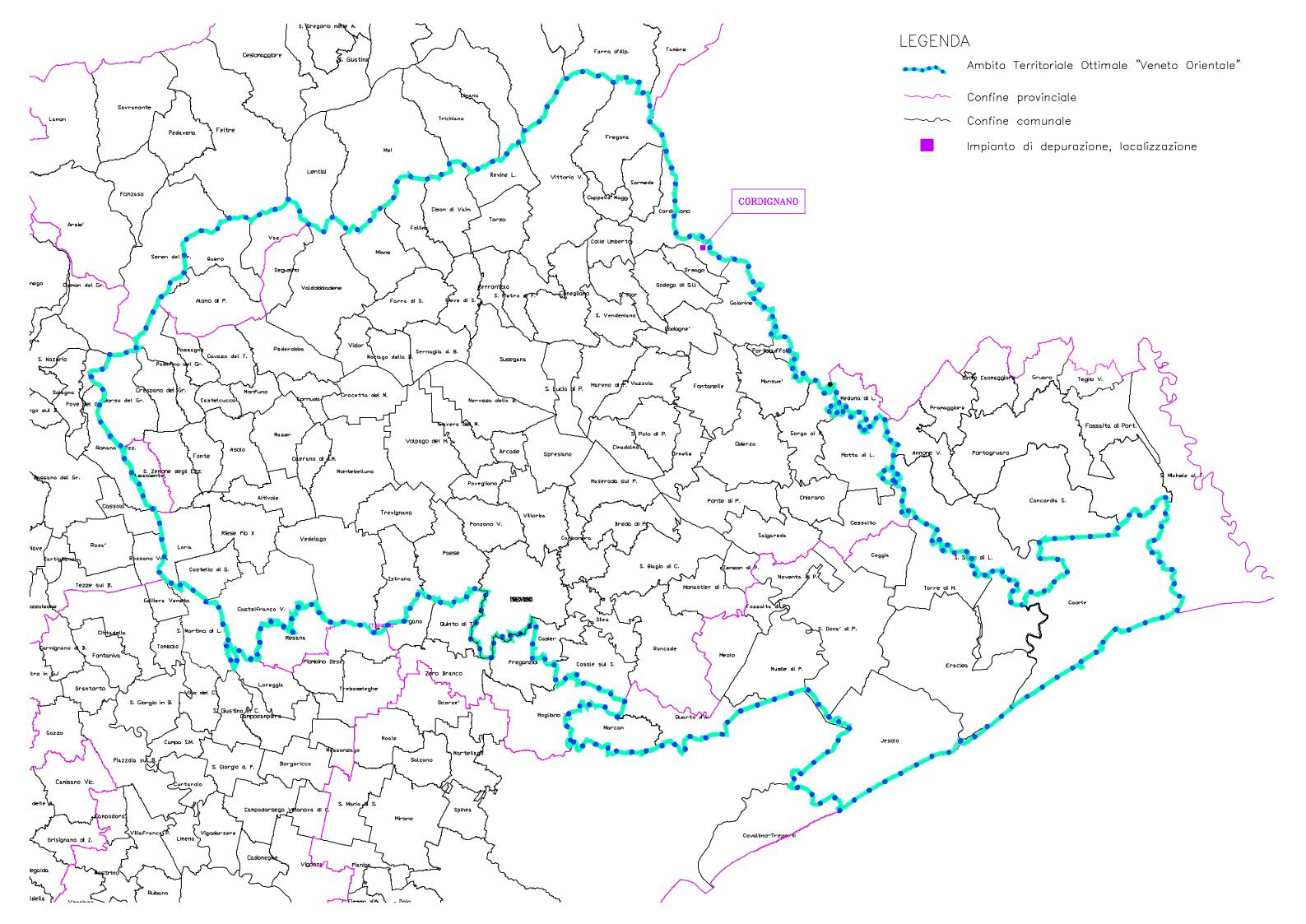
IMPIANTI DI DEPURAZIONE

(DA 50.000 AE E OLTRE)

SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

PRELIMINARE ALLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E/O D'IMPATTO AMBIENTALE

Tipologia	Impianto di depurazione					
Denominazione	Cord	Cordignano				
Localizzazione						
Codice di intervento	2602	24301	– 260314301bis			
Categoria dell'impianto	4					
Potenzialità di targa (AE)	90.00	00				
Potenzialità di PRRA (AE)	124.	522				
Adeguamento (AE)	30.00	00				
Ampliamento (AE)	60.00	00				
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni		
P.T.R.C.	Х					
Parco naturale regionale Sile	Х					
PALAV	Х					
Piano area Massiccio Grappa	Х					
PALALVO	Х					
Piano area Sandonatese	Х					
Piano area Fontane Bianche	Х					
Piano area Montello	Х					
P. A. I. Livenza	Х					
P. S. I. Piave	Х					
P. T. P. di Belluno	Х					
P. T. P. di Treviso		х	Art. 18 delle N.T.A. del P.T.P.			
P. T. P. di Vicenza	Х					
P. T. P. di Venezia	Х					
Schede Natura 2000 S. I. C.	Х					
Schede Natura 2000 Z. P. S.	Х					





Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.6 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. CONEGLIANO (COD.INT. 260214301 – 260214301BIS)

9.3.1.6.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	100.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	70.000
Ampliamento richiesto	AE	30.000

9.3.1.6.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di incrementarne la potenzialità dagli attuali 70.000 AE a 100.000 AE, di poco al di sotto della potenzialità di 110.300 AE, prevista dal P.R.R.A..

Oltre ai comuni già attualmente allacciati, verranno convogliati all'impianto i reflui attualmente gravitanti sugli impianti esistenti dei comuni di S.Pietro di Feletto e Mareno di Piave, nonché quelli provenienti da Susegana, che il P.R.R.A. destinava all'impianto di Priula (10.350 AE), che, pertanto, non verrà più realizzato.

I reflui di S Fior e S. Vendemiano, inizialmente previsti dal P.R.R.A. allacciati all'impianto, saranno dirottati al nuovo impianto da realizzarsi a S.Vendemmiano, della potenzialità di 30.000 AE, non previsto inizialmente dal P.R.R.A..

All'impianto esistente, realizzato su n° 2 linee da 35.000 AE, si aggiungerà una terza linea da 30.000 AE.

L'intervento prevedrà

- la realizzazione dei necessari sollevamento e pretrattamenti;
- l'adeguamento delle linee esistenti;
- la realizzazione della nuova linea biologica, completa di denitrificazione e defosfatazione, rispondente ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria



Piano d'Ambito - Relazione

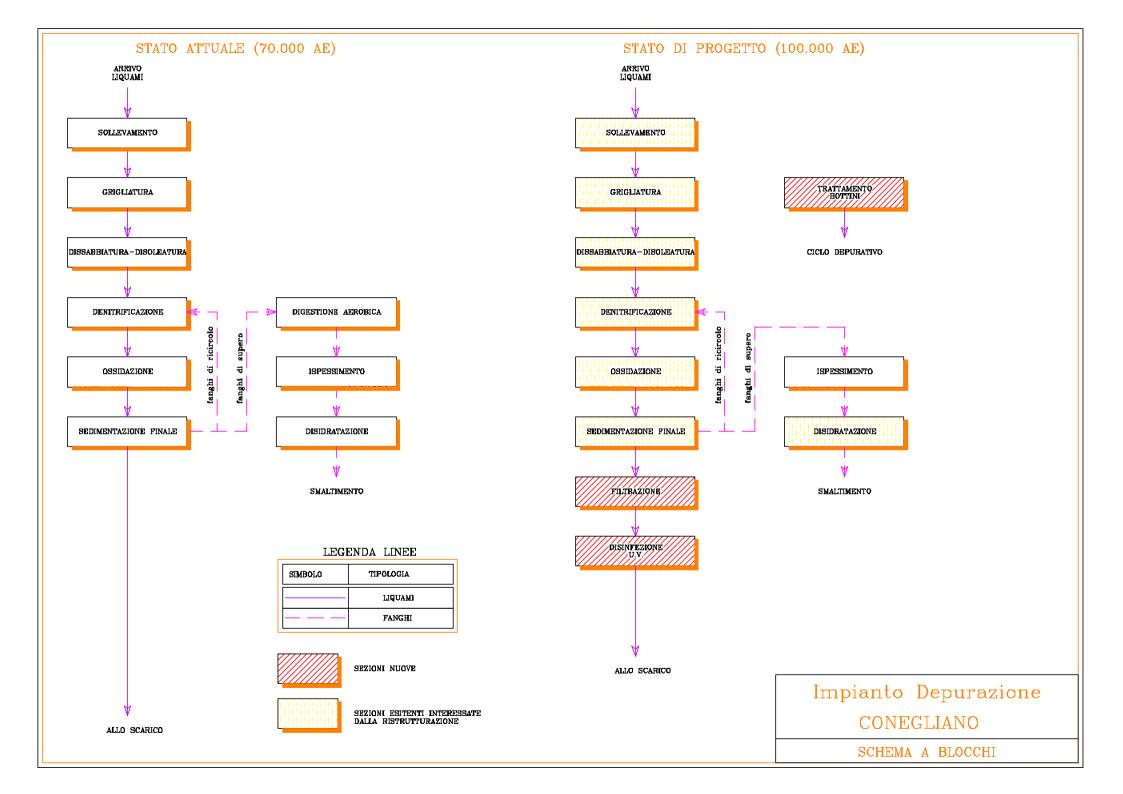
variabile in vasche di notevole profondità con sistema ad aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità);

• la realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso il potenziamento della disidratazione fanghi

E' prevista, inoltre, la realizzazione di un impianto trattamento bottini.

9.3.1.6.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. DI CONEGLIANO

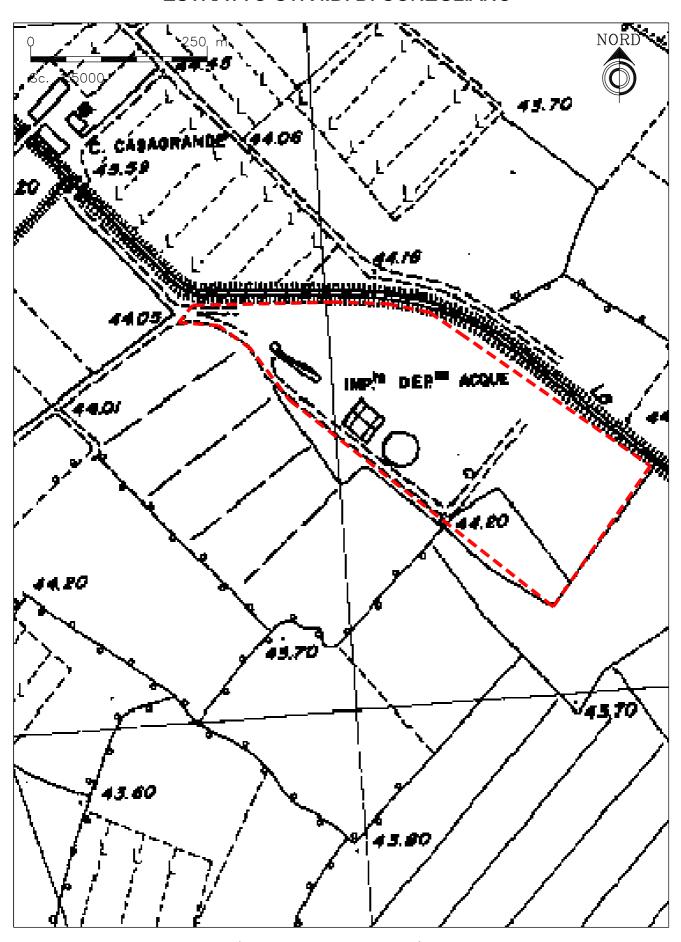
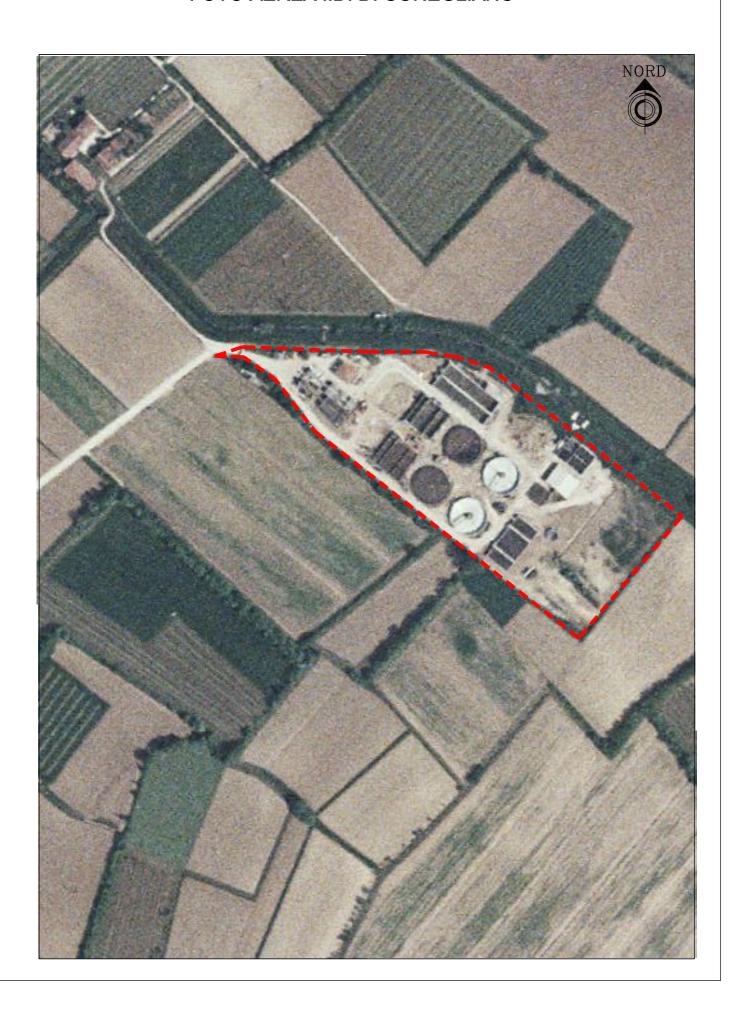


FOTO AEREA I.D. DI CONEGLIANO



AUTORITA' D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "VENETO ORIENTALE"

PIANO D'AMBITO

art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

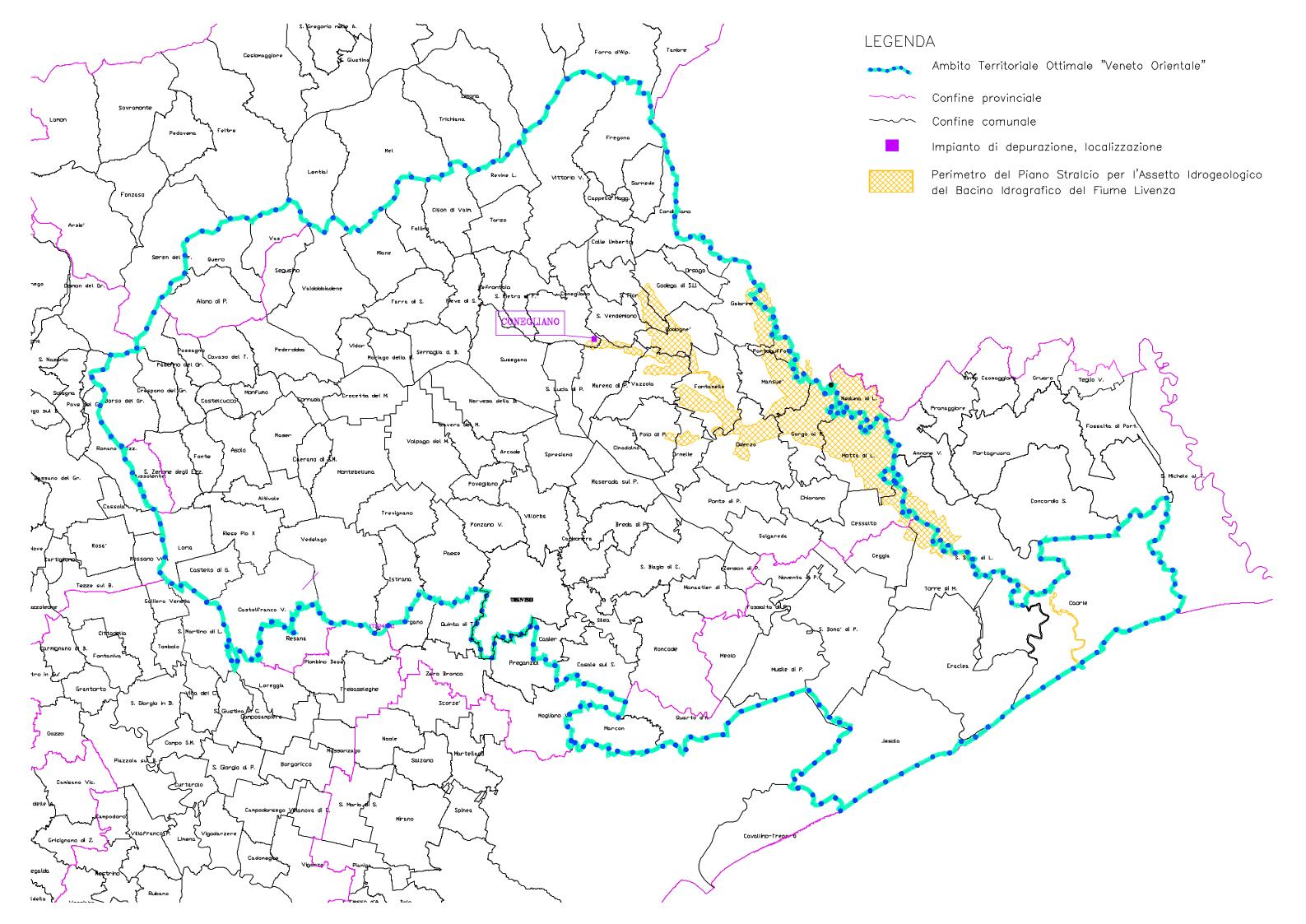
IMPIANTI DI DEPURAZIONE

(DA 50.000 AE E OLTRE)

SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

PRELIMINARE ALLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E/O D'IMPATTO AMBIENTALE

Tipologia	Impia	anto d	i depurazione		
Denominazione	Cone	Conegliano			
Localizzazione					
Codice di intervento	2602	1430	1 – 260214301bis		
Categoria dell'impianto	4				
Potenzialità di targa (AE)	100.0	000			
Potenzialità di PRRA (AE)	110.3	372			
Adeguamento (AE)	70.00	00			
Ampliamento (AE)	30.00	00			
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni	
P.T.R.C.	Х				
Parco naturale regionale Sile	Х				
PALAV	Х				
Piano area Massiccio Grappa	Х				
PALALVO	Х				
Piano area Sandonatese	Х				
Piano area Fontane Bianche	Х				
Piano area Montello	Х				
P. A. I. Livenza		Х			
P. S. I. Piave	Х				
P. T. P. di Belluno	Х				
P. T. P. di Treviso		х	Art. 18 delle N.T.A. del P.T.P.		
P. T. P. di Vicenza	Х				
P. T. P. di Venezia	Х				
Schede Natura 2000 S. I. C.	Х				
Schede Natura 2000 Z. P. S.	Х				





Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.7 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. VAZZOLA (COD.INT. 260884301 – 260884301BIS)

9.3.1.7.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	20.000	
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	4.000
Ampliamento richiesto	16.000	

9.3.1.7.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare e potenziare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs.152/99 e ss.mm.ii. dagli attuali 4.000 A.E. a 20.000 A.E., a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 12.000 A.E.

Secondo il P.R.R.A. l'impianto di Vazzola avrebbe dovuto accogliere i reflui del comune di Mareno di Piave, attualmente servito da un proprio impianto da 4.500 A.E.

Detto allacciamento avverrà soltanto in un secondo momento pertanto quest'ultimo comune continuerà ad usufruire del proprio impianto che sarà potenziato da 4.500 A.E. a 8 000 A.E.

Date le dimensioni dell'impianto attuale, si prevede di riutilizzare le volumetrie esistenti per le funzioni di stoccaggio e trattamento delle acque di prima pioggia e nelle fasi di processo, per quanto possibile.

L'impianto verrà così realizzato con la potenzialità di 20.000 A.E., articolato su n° 2 linee parallele ad ossidazione totale da 10.000 A.E. cad., complete di denitrificazione.

Il potenziamento della linea liquami, almeno per le sezioni base di trattamento, prevedrà:

- La realizzazione dei necessari sollevamento e pre-trattamenti;
- La realizzazione di un bacino di bilanciamento per l'omogeneizzzazione ed equalizzazione dei liquami in ingresso per tener conto della elevata componente industriale dei reflui addotti all'impianto;



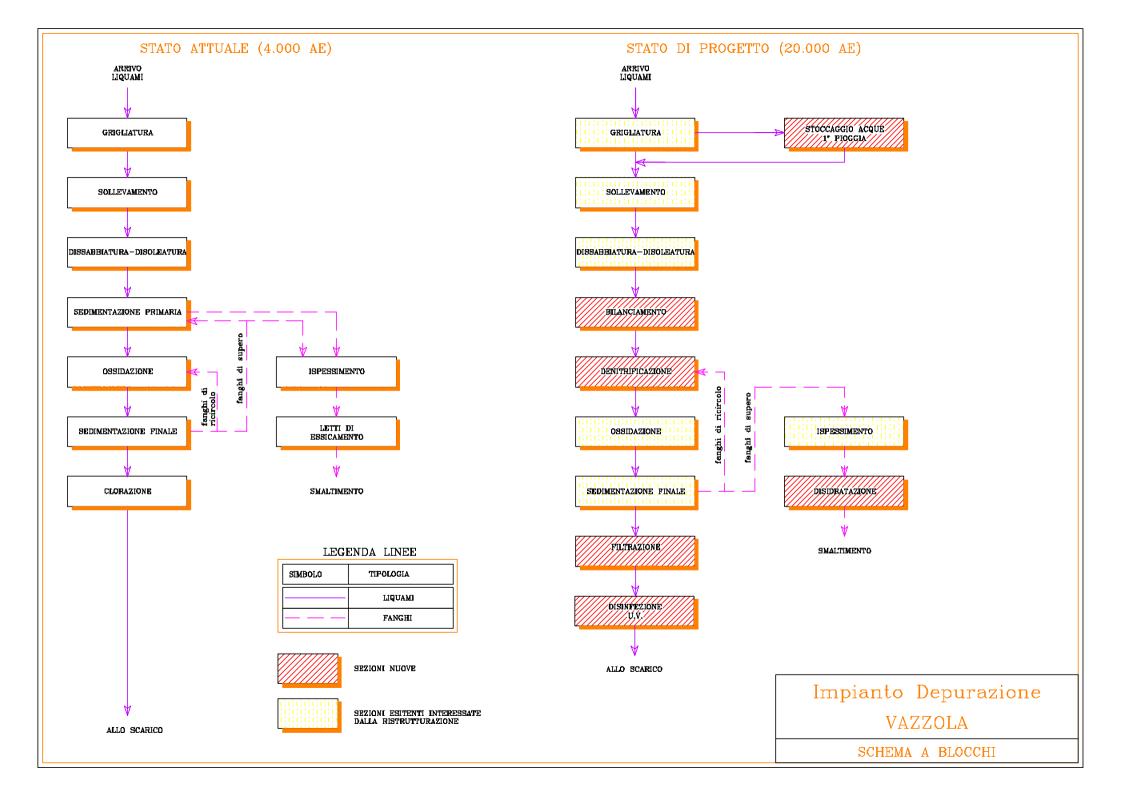
Piano d'Ambito - Relazione

- La realizzazione delle nuove linee biologiche, complete di denitrificazione, rispondenti ai criteri esposti nelle schede tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema di aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità);
- La realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso:

- Il potenziamento dell'ispessimento
- La realizzazione della fase di disidratazione meccanica.

9.3.1.7.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO





Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.8 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. GAIARINE (COD.INT. 260314301 – 260314301BIS)

9.3.1.8.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	25.000	
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	900
Ampliamento richiesto	24.100	

9.3.1.8.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare e potenziare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs.152/99 e ss.mm.ii. dagli attuali 900 A.E. a 25.000 A.E., a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 15.000 A.E.

Secondo il P.R.R.A. l'impianto di Gaiarine avrebbe dovuto accogliere i reflui dei comuni di Gaiarine, Godega e Codognè. Oltre ai reflui di tali comuni si è previsto di inviare all'impianto anche quelli provenienti dal comune di Orsago.

Date le modeste dimensioni dell'impianto attuale si prevede di realizzare fin da subito l'impianto con la potenzialità finale di 25.000 A.E., anche se l'allacciamento del comune di Orsago avverrà soltanto in un secondo momento. Pertanto quest'ultimo continuerà ad usufruire del proprio impianto che sarà potenziato da 3.500 A.E. a 5.000 A.E.

L'impianto verrà realizzato ex novo con la potenzialità di 25.000 A.E., articolato su una sola linea completa di tutti i prettrattamenti, fase biologica con denitrificazione e disinfezione finale con filtrazione e trattamento U.V.

La linea fanghi prevedrà le fasi di ispessimento e disidratazione meccanica.

9.3.1.8.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO

STATO DI PROGETTO (25.000 AE) ARRIVO LIQUAMI SOLLEVAMENTO GRICLIATURA DISSABBIATURA-DISOLEATURA DENITRIFICAZIONE **ISPESSIMENTO** Ŧ OSSIDAZIONE DISIDRATAZIONE SEDIMBNTAZIONE FINALE SMALTIMENTO LEGENDA LINEE FILTRAZIONE SIMBOLO TIPOLOGIA LIQUAMI FANGHI DISINFEZIONE U.V. SEZIONI NUOVE Impianto Depurazione SEZIONI ESISTENTI INTERESSATE DALLA RISTRUTTURAZIONE **GAIARINE** ALLO SCARICO SCHEMA A BLOCCHI



Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.9 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO ODERZO (COD.INT. 260514301)

9.3.1.9.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	35.000	
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	900
Ampliamento richiesto	34.100	

9.3.1.9.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

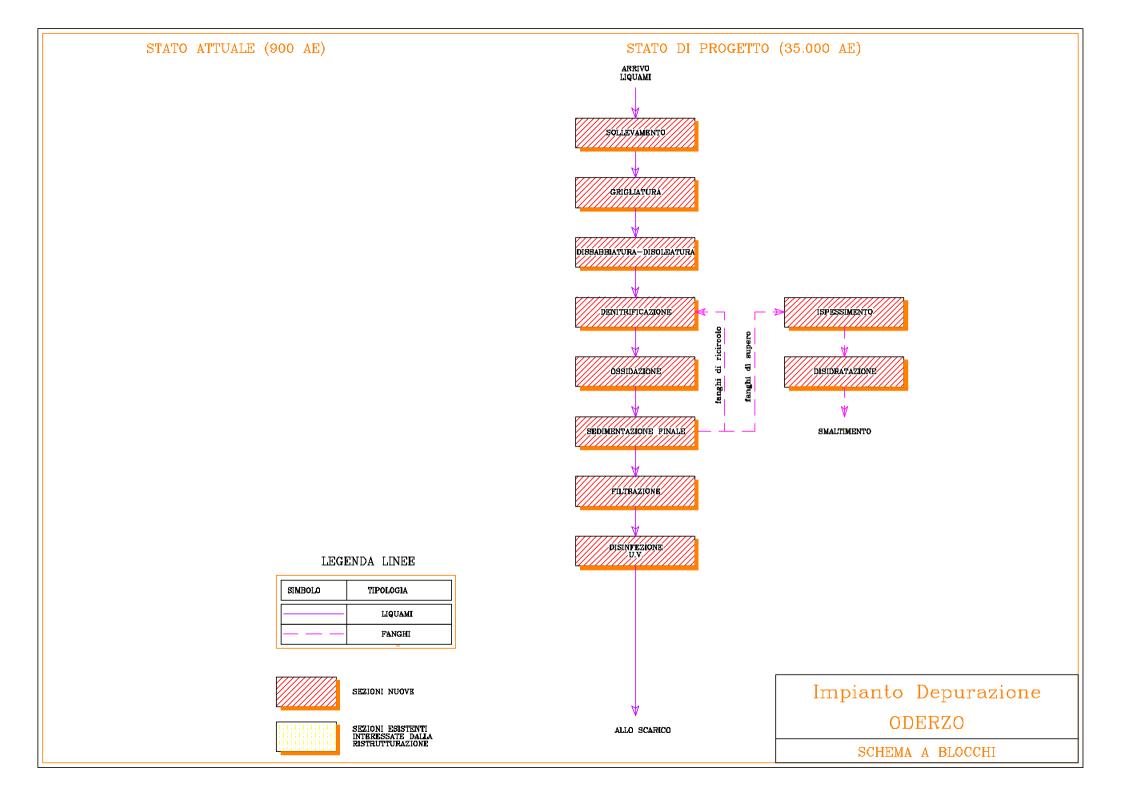
Tra gli impianti del comune di Oderzo si prevede di adeguare e potenziare l'impianto situato in località Rustignè, per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs.152/99 e ss.mm.ii. dagli attuali 900 A.E. a 35.000 A.E., a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 17.600 A.E.

Secondo il P.R.R.A. l'impianto di Oderzo avrebbe dovuto accogliere i reflui dei comuni di Oderzo, e Fontanelle. Oltre ai reflui di tali comuni si è previsto di inviare all'impianto anche quelli provenienti dal comune di Ormelle per una quantità pari al 50% della potenzialità di 3.964 A.E. prevista da P.R.R.A. per l'impianto di Ormelle.

Date le modeste dimensioni dell'impianto attuale si prevede di realizzare fin da subito l'impianto con la potenzialità finale di 35.000 A.E articolato su due linee parallele complete di tutti i prettrattamenti, fase biologica con denitrificazione e disinfezione finale con filtrazione e trattamento U.V.

La linea fanghi prevedrà le fasi di ispessimento e disidratazione meccanica.

9.3.1.9.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO





Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.10 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. MOTTA DI LIVENZA (COD.INT. 260494301 – 260494301bis)

9.3.1.10.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	28.000	
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	0
Ampliamento richiesto	28.000	

9.3.1.10.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare e potenziare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs.152/99 e ss.mm.ii. a 28.000 A.E., a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 13.785 A.E.

Secondo il P.R.R.A. l'impianto di Gaiarine avrebbe dovuto accogliere i reflui dei comuni di Motta di Livenza e Gorgo al Monticano. Oltre ai reflui di tali comuni si è previsto di inviare all'impianto anche quelli provenienti dal comune di Mansuè, attualmente servito da un proprio impianto da 2.000 A.E.

Date le modeste dimensioni dell'impianto attuale si prevede di realizzare fin da subito l'impianto con la potenzialità finale di 28.000 A.E., anche se l'allacciamento del comune di Mansuè avverrà soltanto in un secondo momento. Pertanto quest'ultimo continuerà ad usufruire del proprio impianto che sarà potenziato da 2.000 A.E. a 4.000 A.E.

L'impianto verrà realizzato ex novo con la potenzialità di 28.000 A.E., articolato su una sola linea completa di tutti i prettrattamenti, fase biologica con denitrificazione e disinfezione finale con filtrazione e trattamento U.V.

La linea fanghi prevedrà le fasi di ispessimento e disidratazione meccanica.

9.3.1.10.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO

Nella pagina seguente è riportato lo schema a blocchi raffigurante la filiera di trattamento esistente e di progetto sia per la linea liquami che per quella fanghi. In tale schematizzazione sono inoltre

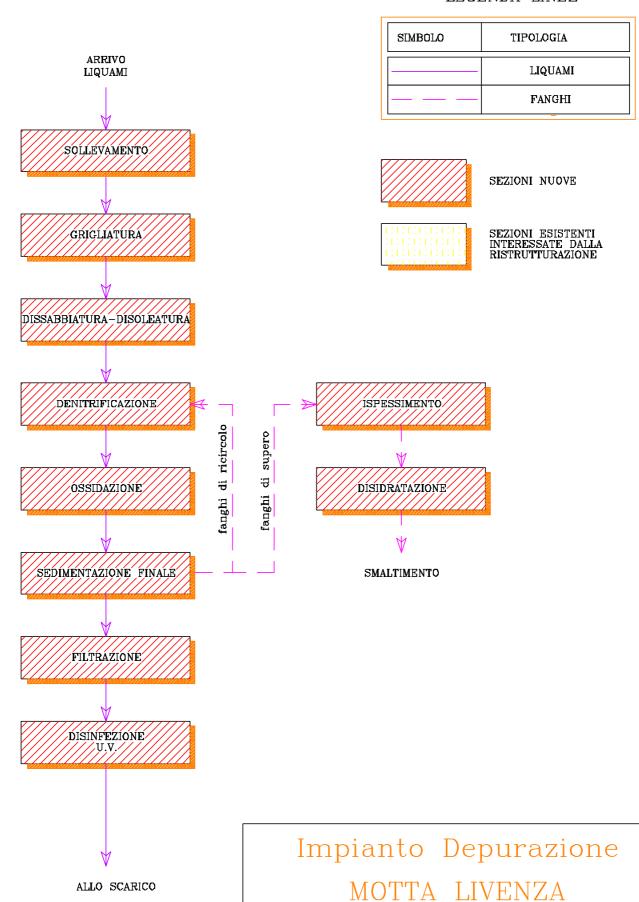


Piano d'Ambito - Relazione

specificate le nuove sezioni e quelle da potenziare.

STATO DI PROGETTO (28.000 AE)

LEGENDA LINEE



SCHEMA A BLOCCHI



Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.11 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. PONTE DI PIAVE (COD.INT. 260584301)

9.3.1.11.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	20.000	
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	14.000
Ampliamento richiesto	AE	6.000

9.3.1.11.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

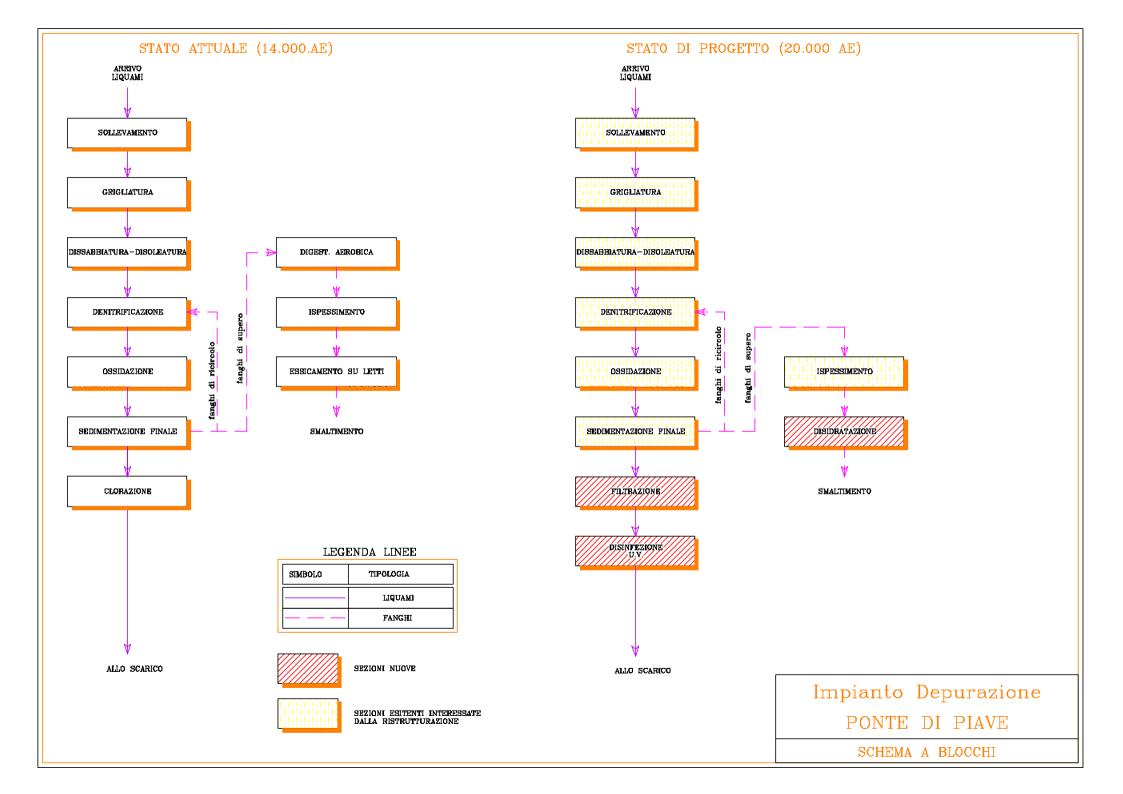
Si prevede di adeguare e potenziare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs.152/99 e ss.mm.ii. dagli attuali 14.000 A.E. a 20.000 A.E., a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 12.200 A.E.

Secondo il P.R.R.A. l'impianto di Ponte di Piave avrebbe dovuto accogliere i reflui civili e industriali presenti nel territorio comunale. Oltre a detti reflui si è previsto di inviare all'impianto anche quelli provenienti dal comune di Cimadolmo.

All'impianto esistente si aggiungerà una nuova linea da 6.000 A.E. L'intervento prevederà:

- La realizzazione dei necessari sollevamento e pretrattamenti
- L'adeguamento delle linee esistenti
- La realizzazione della nuova linea biologica, completa di denitrificazione, rispondente ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali.

Realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.





Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.12 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. S.VENDEMIANO (COD.INT. 260764301)

9.3.1.12.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	30.000	
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	0
Ampliamento richiesto	30.000	

9.3.1.12.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di realizzare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs.152/99 e ss.mm.ii. a fronte di una potenzialità di 30.000 A.E., L'impianto, che accoglierà i reflui dei comuni di S. Vendemiano e di S Fior, non è previsto nel P.R.R.A.in quanto detti reflui avrebbero dovuto essere inviati all'impianto di Conegliano.

L'impianto sarà realizzato su n°2 linee parallele da 15.000 A.E. cad.e l'intervento prevederà:

- La realizzazione dei necessari sollevamento e prettrattamenti
- La realizzazione della nuova linea biologica, completa di denitrificazione, rispondente ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria varaibile in vasche di notevole profondità con sistema di aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità)
- La realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.
- La realizzazione delle fasi di ispessimento e disidratazione meccanica dei fanghi.

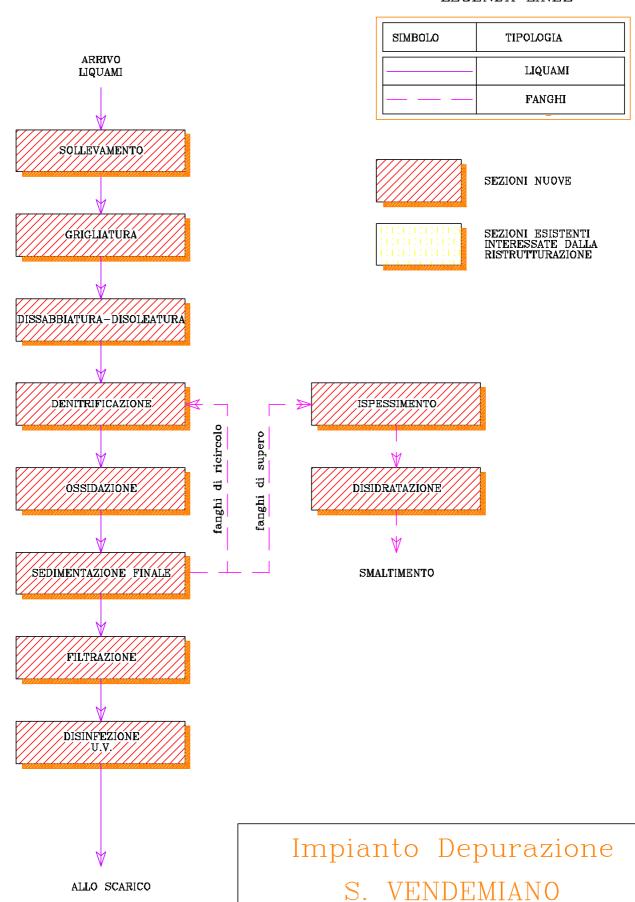
9.3.1.12.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



Piano d'Ambito - Relazione

STATO DI PROGETTO (30.000 AE)

LEGENDA LINEE



SCHEMA A BLOCCHI



Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.13 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. TREVISO (COD.INT. 260864301 – 260864301BIS)

9.3.1.13.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	100.000	
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	70.000
Ampliamento richiesto	30.000	

9.3.1.13.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di incrementarne la potenzialità dagli attuali 70.000 AE a 100.000 AE, di poco al di sotto della potenzialità di 107.253 AE, prevista dal P.R.R.A..

L'impianto è al servizio esclusivamento della città di Treviso e frazioni limitrofe, attualmente servite in prevalenza da piccoli impianti Imhoff.

All'impianto esistente, si aggiungerà una linea da 30.000 AE, praticamente a sé stante.

L'intervento prevedrà

- la realizzazione dei necessari sollevamento e pretrattamenti;
- l'adeguamento delle linee esistenti;
- la realizzazione della nuova linea biologica, completa di denitrificazione e defosfatazione, rispondente ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema ad aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità);
- la realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

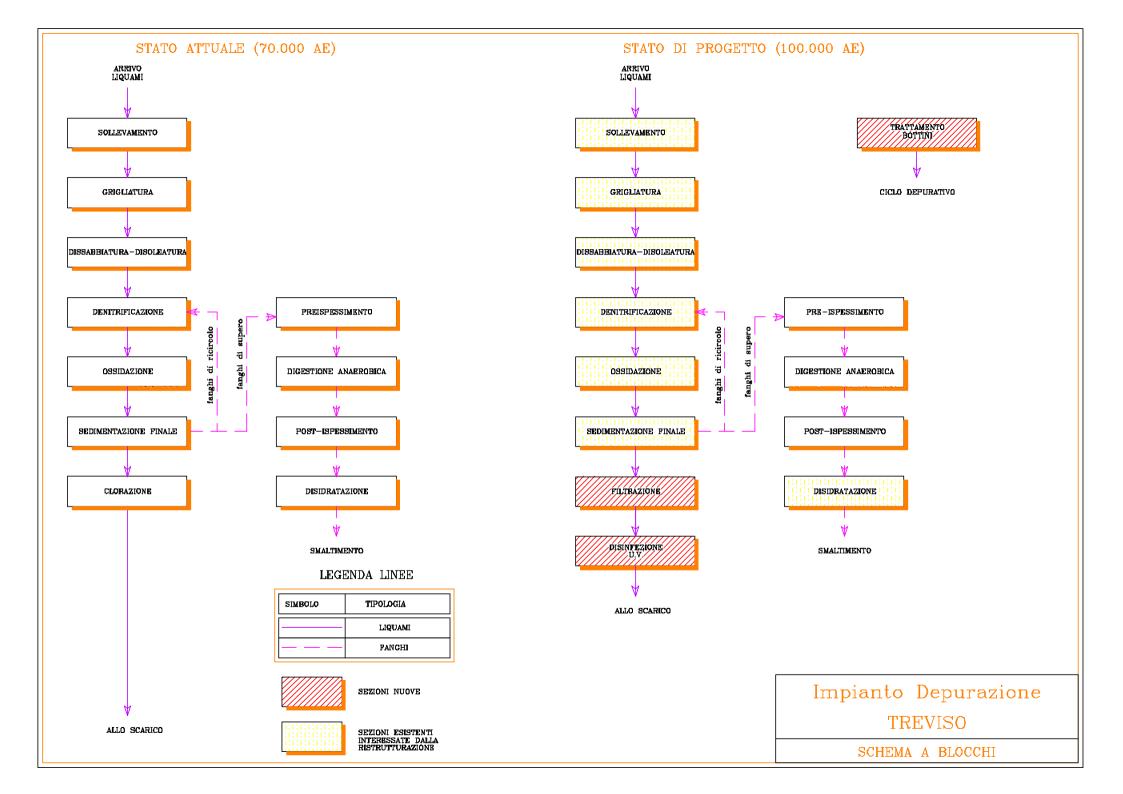


Piano d'Ambito - Relazione

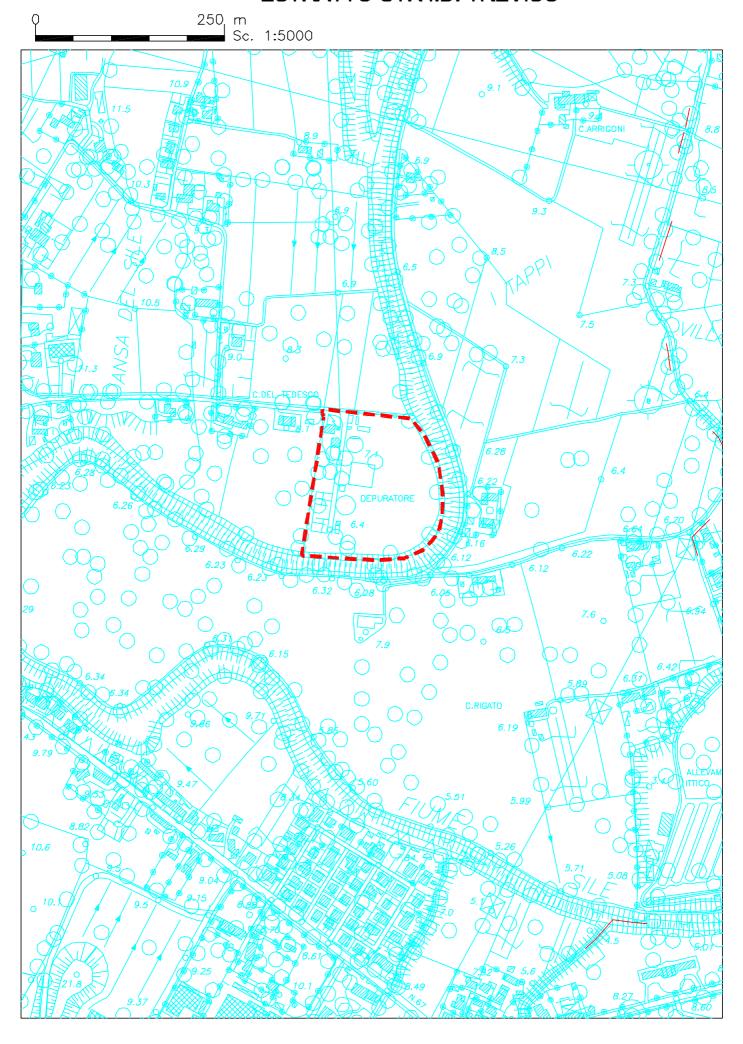
Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso il potenziamento della sola disidratazione fanghi

E' prevista, inoltre, la realizzazione di un impianto trattamento bottini.

9.3.1.13.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. TREVISO





AUTORITA' D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "VENETO ORIENTALE"

PIANO D'AMBITO

art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

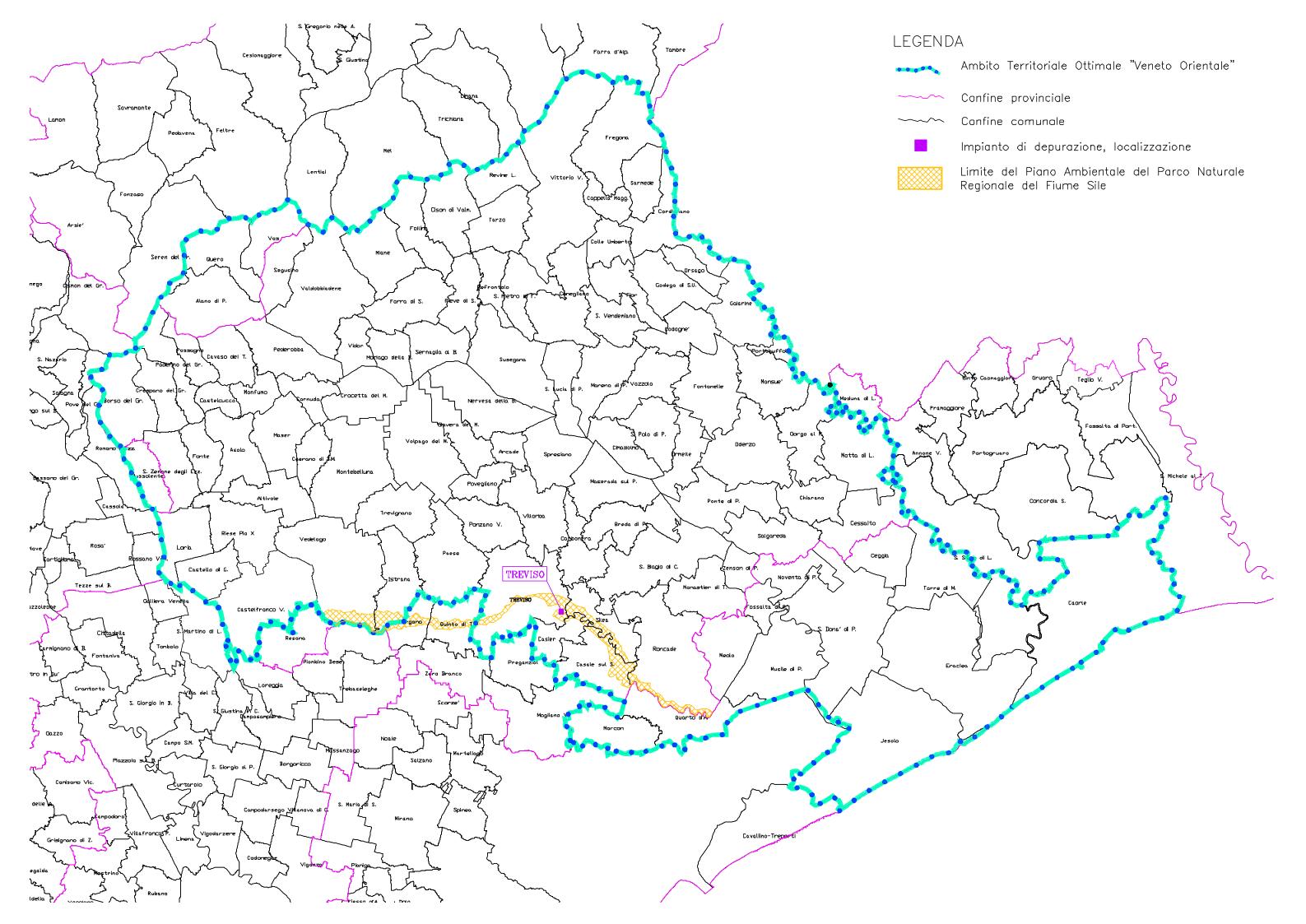
IMPIANTI DI DEPURAZIONE

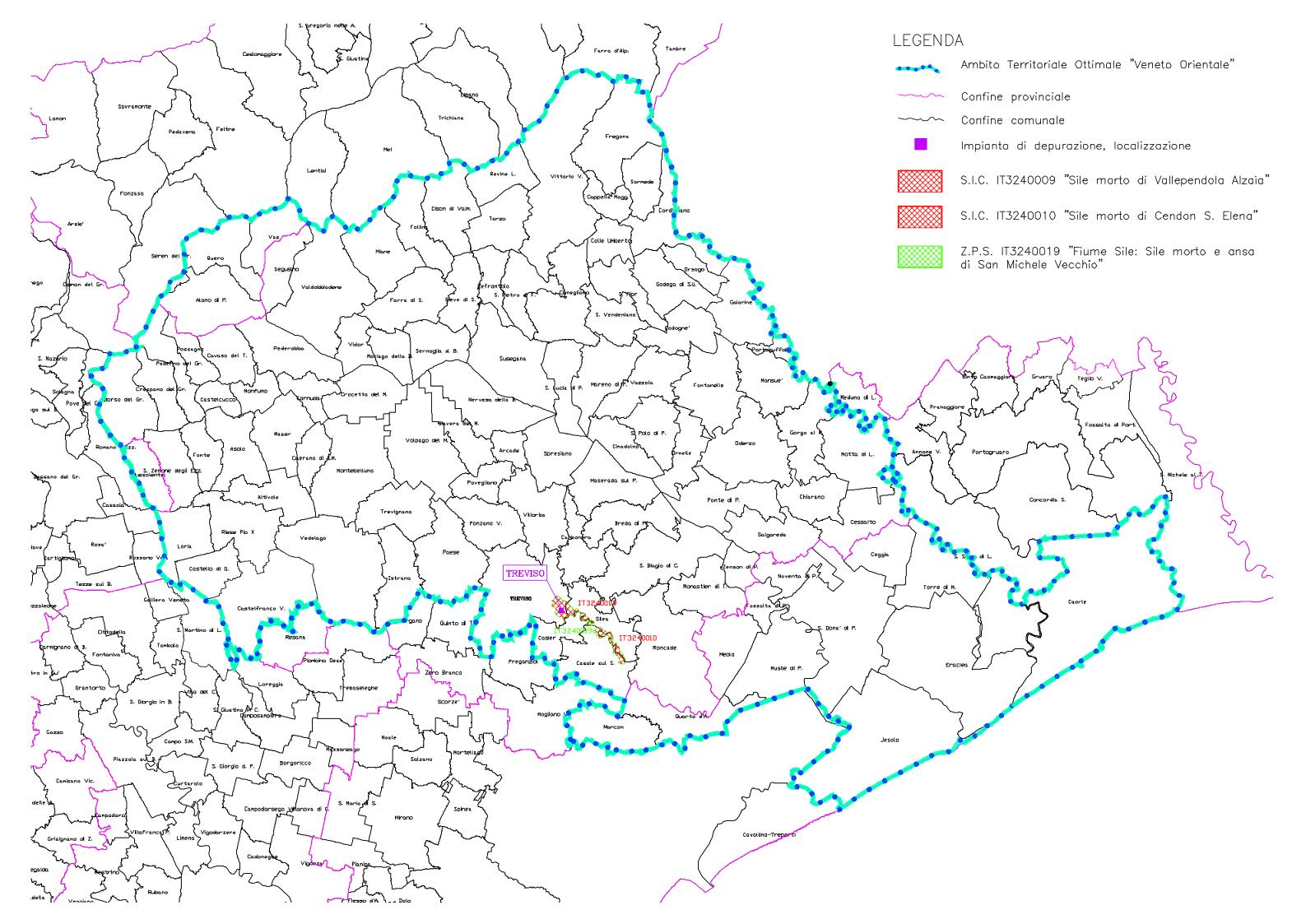
(DA 50.000 AE E OLTRE)

SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

PRELIMINARE ALLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E/O D'IMPATTO AMBIENTALE

Tipologia	Impia	anto d	i depurazione			
Denominazione	Trev					
Localizzazione						
Codice di intervento	2608	260864301 – 260864301bis				
Categoria dell'impianto	4					
Potenzialità di targa (AE)	100.0	000				
Potenzialità di PRRA (AE)	107.2	253				
Adeguamento (AE)	70.00	00				
Ampliamento (AE)	30.00	00				
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni		
P.T.R.C.	Х					
Parco naturale regionale Sile		х	Art. 28, 29, 32 delle N.T.A del Piano Ambientale del Parco			
PALAV	Х					
Piano area Massiccio Grappa	Х					
PALALVO	Х					
Piano area Sandonatese	Х					
Piano area Fontane Bianche	Х					
Piano area Montello	Х					
P. A. I. Livenza	Х					
P. S. I. Piave	Х					
P. T. P. di Belluno	Х		And AO delle N.T.A. del			
P. T. P. di Treviso		Х	Art. 18 delle N.T.A. del P.T.P.			
P. T. P. di Vicenza	Х					
P. T. P. di Venezia	Х					
Schede Natura 2000 S. I. C.		x	L'impianto di depurazione è localizzato all'interno del S.I.C. IT3240009 "Sile morto di Vallependola Alzaia" e nelle vicinanze del S.I.C. IT3240010 "Sile: morto di Cendon S. Elena"			
Schede Natura 2000 Z. P. S.		х	L'impianto di depurazione è localizzato all'interno della Z.P.S. IT3240019 "Fiume Sile: Sile morto e ansa di San Michele Vecchio"			







Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.14 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. PAESE (COD.INT. 260554301 – 260554301BIS)

9.3.1.14.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	105.000	
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	45.000
Ampliamento richiesto	60.000	

9.3.1.14.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di incrementarne la potenzialità dagli attuali 45.000 AE a 105.000 AE.

Il P.R.R.A. prevedeva di collettare i reflui di Paese all'impianto di Quinto di Treviso (58.266 AE). Successivamente si è previsto di dirottare all'impianto di Paese oltre ai reflui del comune stesso anche quelli dei comuni di Trevignano, Istrana e Vedelago, tutti destinati a Quinto.

Per quanto riguarda l'impianto di Vedelago, da 4.500AE, se ne prevede, in prima fase soltanto l'adeguamento.

Il potenziamento verrà realizzato attraverso n°2 linee da 30.000 AE praticamente a sé stanti, rispetto all'impianto esistente. L'impianto è inoltre già dotato di trattamento c/o terzi, con linea separata.

L'intervento prevedrà

- la realizzazione dei necessari sollevamento e pretrattamenti;
- l'adeguamento delle linee esistenti con il riutilizzo dell'attuale stabilizzazione aerobica come volume di processo bilogico;
- la realizzazione delle nuove linee biologiche, complete di denitrificazione e defosfatazione, rispondenti ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema ad aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità);



Piano d'Ambito - Relazione

• il potenziamento del trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione con ozono, in considerazione dell'elevata componente industriale di provenienza prevalentemente tessile.

Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso il potenziamento dell'ispessimento e disidratazione fanghi

E' prevista, inoltre, la realizzazione di un impianto trattamento bottini.

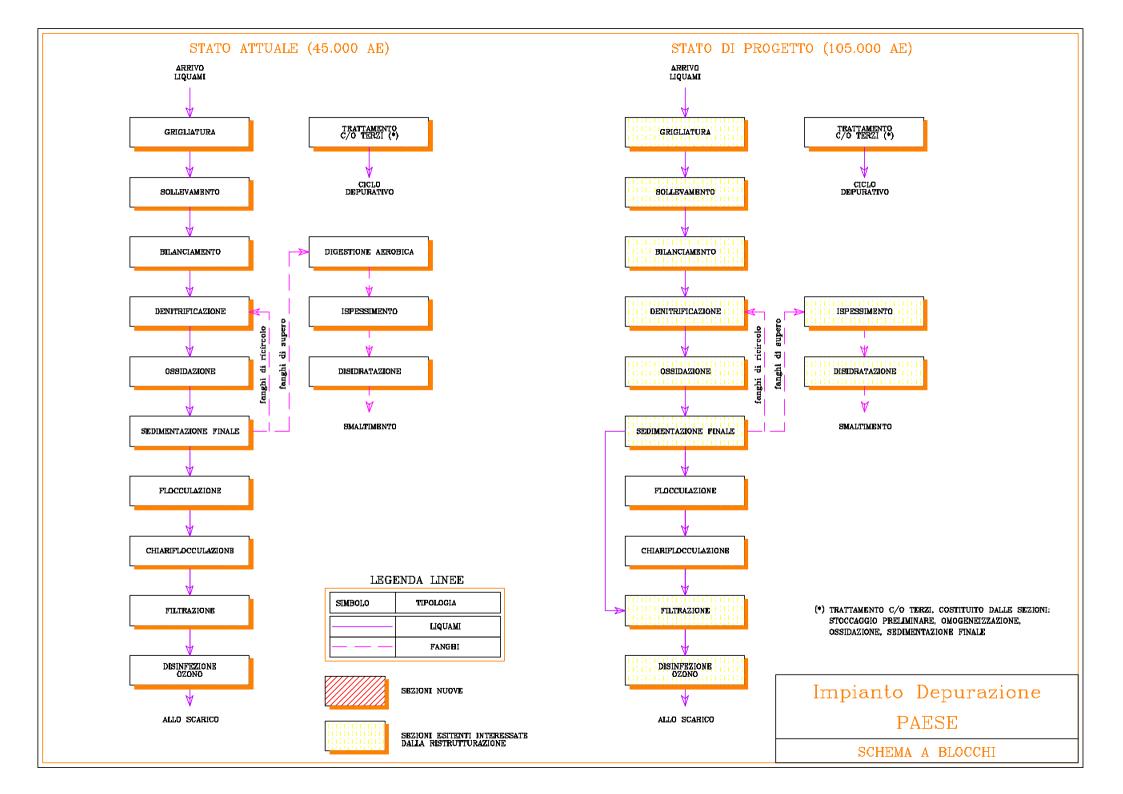
Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, in considerazione del probabile inserimento dell'intera Pianura Padana tra le aree sensibili, di quelli riportati nella Tab.2 dell'All.5 allo stesso decreto, relativi ad azoto e fosforo.

Si prevede, inoltre, di incrementare la potenzialità dell'impianto da 15.000AE a 25.000 AE.

Per fare questo, in accordo anche con quanto riportato nel relativo Piano d'Ambito, si prevedono i seguenti interventi:

- completamento della grigliatura e della preareazione;
- realizzazione della 2ª vasca di sedimentazione primaria;
- inserimento della defosfatazione biologica, per il rispetto dei limiti per le aree sensibili;
- potenziamento della denitrificazione;
- realizzazione della 2^a vasca di ossidazione;
- potenziamento della sedimentazione finale;
- potenziamento della sezione di disinfezione mediante installazione di un impianto UV in parallelo alla clorazione esistente per la sola portata di ampliamento.

9.3.1.14.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. PAESE





AUTORITA' D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "VENETO ORIENTALE"

PIANO D'AMBITO

art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

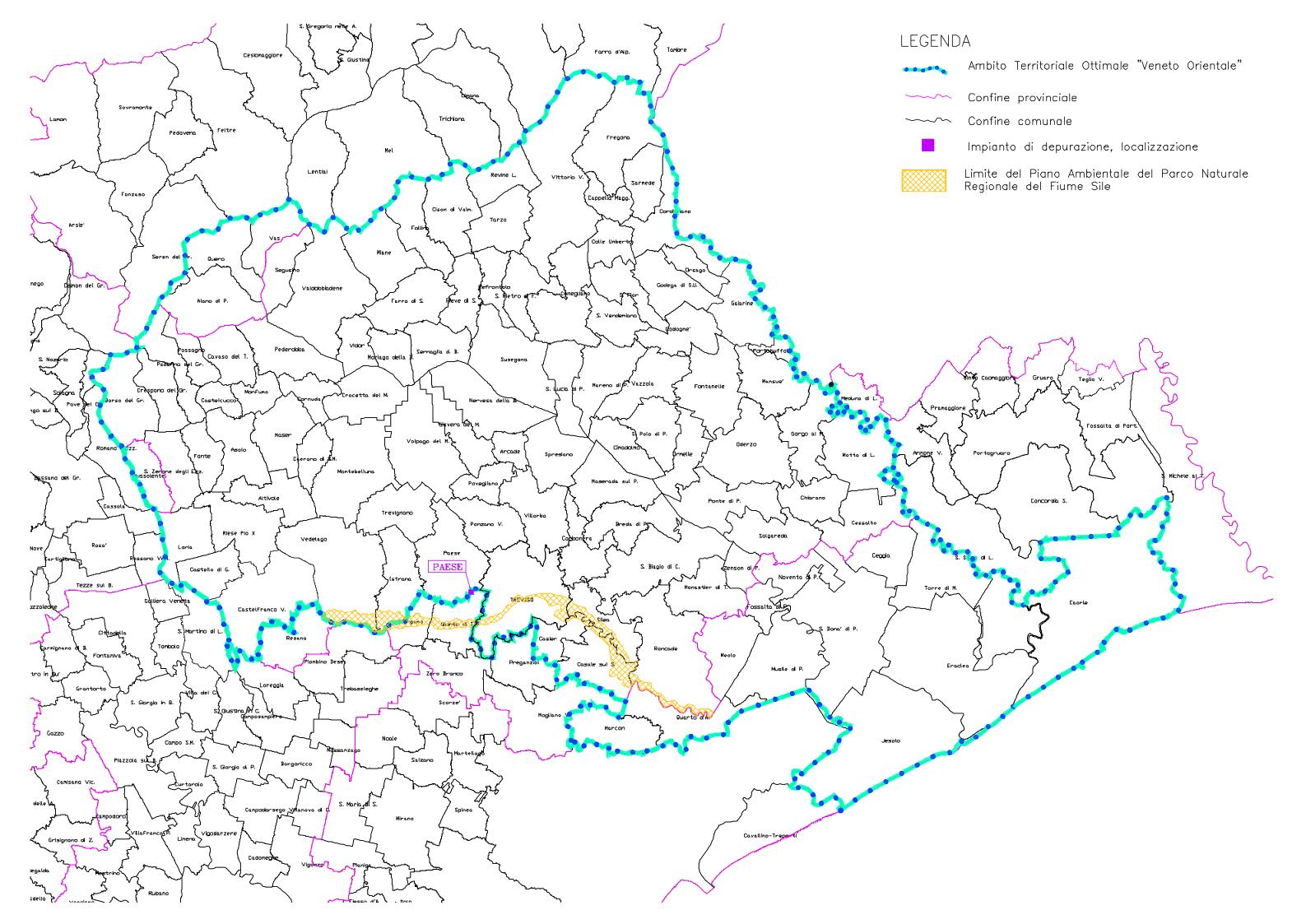
IMPIANTI DI DEPURAZIONE

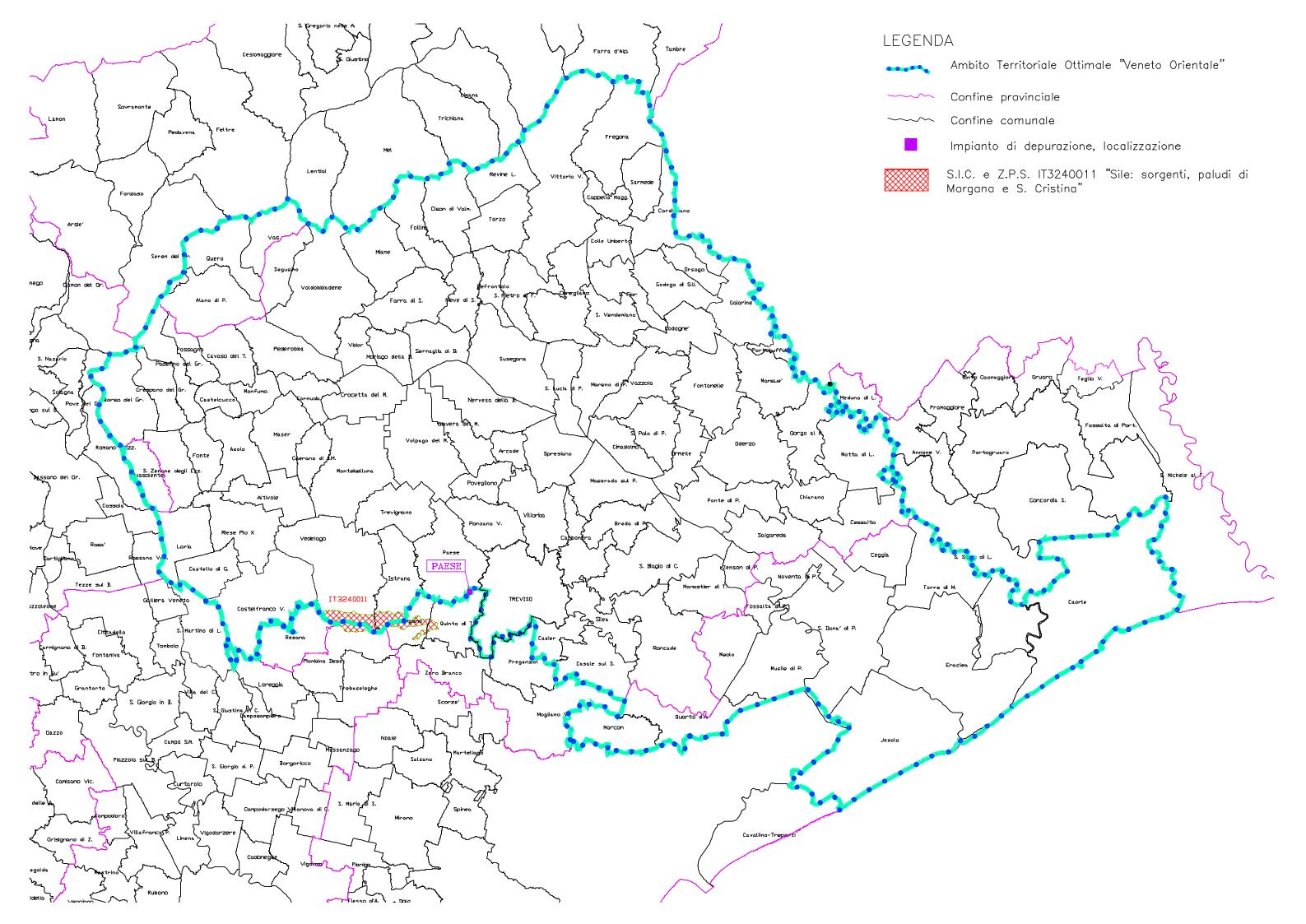
(DA 50.000 AE E OLTRE)

SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

PRELIMINARE ALLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E/O D'IMPATTO AMBIENTALE

Tipologia	Impia	anto d	i depurazione				
Denominazione	Paese						
Localizzazione							
Codice di intervento	2605	260554301 – 260554301bis					
Categoria dell'impianto	4						
Potenzialità di targa (AE)	105.0	000					
Potenzialità di PRRA (AE)	58.20	36					
Adeguamento (AE)	45.00	00					
Ampliamento (AE)	60.00	00					
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni			
P.T.R.C.	Х						
Parco naturale regionale Sile		х		L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze del limite del Parco Naturale Regionale del Fiume Sile			
PALAV	Х						
Piano area Massiccio Grappa	Х						
PALALVO	Х						
Piano area Sandonatese	Х						
Piano area Fontane Bianche	Х						
Piano area Montello	Х						
P. A. I. Livenza	Х						
P. S. I. Piave	Х						
P. T. P. di Belluno	Х						
P. T. P. di Treviso		х	Art. 18 delle N.T.A. del P.T.P.				
P. T. P. di Vicenza	Х						
P. T. P. di Venezia	Х						
Schede Natura 2000 S. I. C.		х	L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze del S.I.C. IT3240011 "Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S. Cristina"				
Schede Natura 2000 Z. P. S.		х	L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze della Z.P.S. IT3240011 "Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S. Cristina"				







Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.15 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. QUARTO D'ALTINO (COD.INT. 270314301 – 270314301BIS)

9.3.1.15.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	65.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	30.000
Ampliamento richiesto	AE	35.000

9.3.1.15.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di incrementarne la potenzialità dagli attuali 30.000 AE a 65.000 AE, a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 59.752 AE.

Oltre ai comuni già attualmente allacciati, verranno convogliati all'impianto i reflui attualmente gravitanti sugli impianti esistenti dei comuni di Roncade e Casale sul Sile, nonché quelli destinati dal P.R.R.A. all'impianto di Monastier della potenzialità attuale di 7.000 AE (potenzialità P.R.R.A.: 16.743 AE).

La dismissione dell'impianto di Monastier e di n° 3 impianti di Casale sul Sile (n° 2x700 AE + n°1 x 200 AE) avverrà solo in un secondo tempo, per cui, in un primo tempo risulta necessario il loro adeguamento.

L'impianto finlae sarà realizzato su n° 2 macrolinee, la prima, da 30.000 AE, costituita dall'impianto esistente e la seconda, da n° 35.000 AE, di nuova realizzazione.

L'intervento prevedrà

- la realizzazione dei necessari sollevamento e pretrattamenti;
- l'adeguamento della linea esistente, con eliminazione della digestione aerobica e destinazione dei volumi al processo biologico;

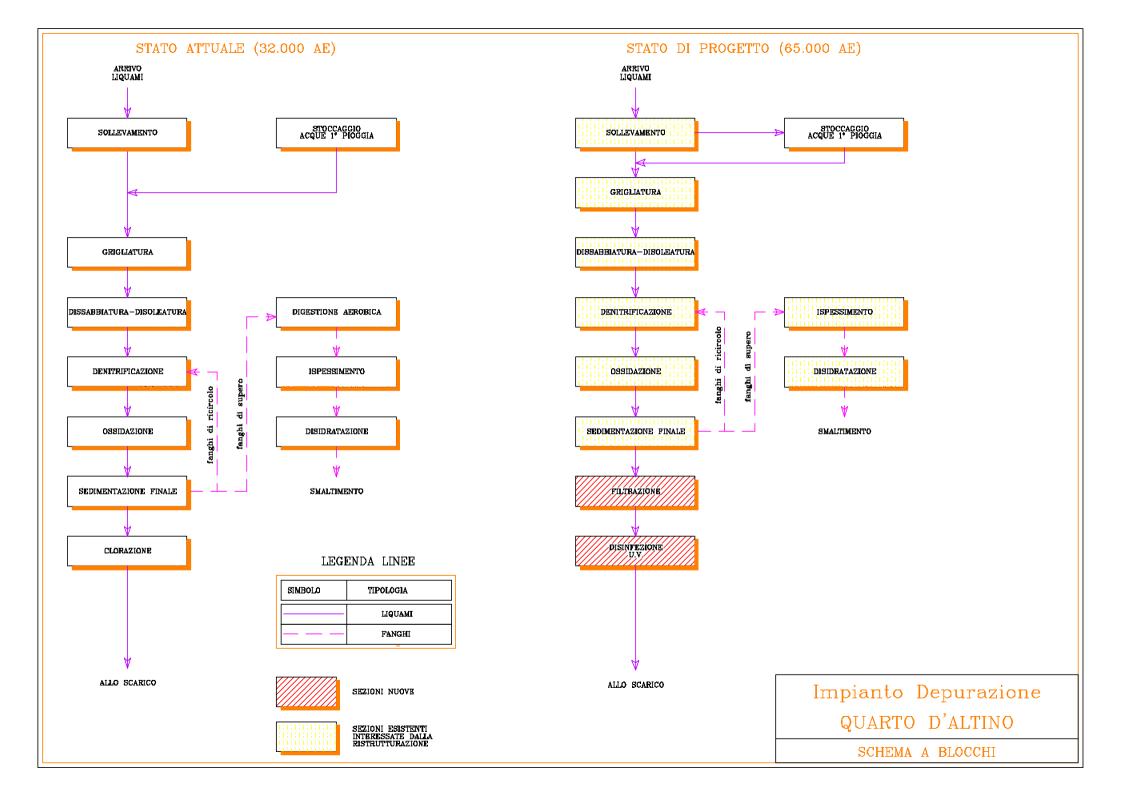


Piano d'Ambito - Relazione

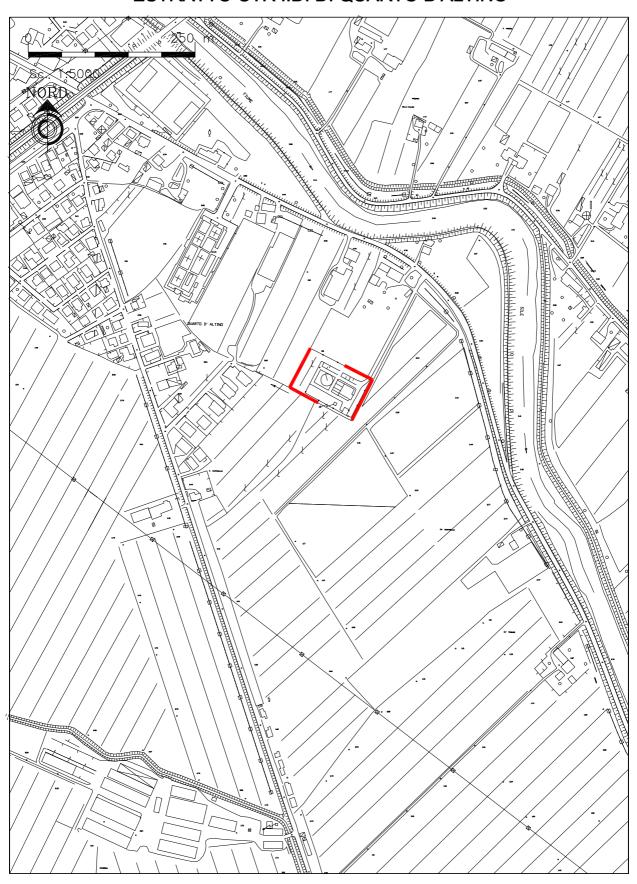
- la realizzazione delle nuove linee biologiche, complete di denitrificazione e defosfatazione, rispondenti ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema ad aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità);
- la realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso il potenziamento dell'ispessimento e della disidratazione.

9.3.1.15.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. DI QUARTO D'ALTINO



PIANO D'AMBITO

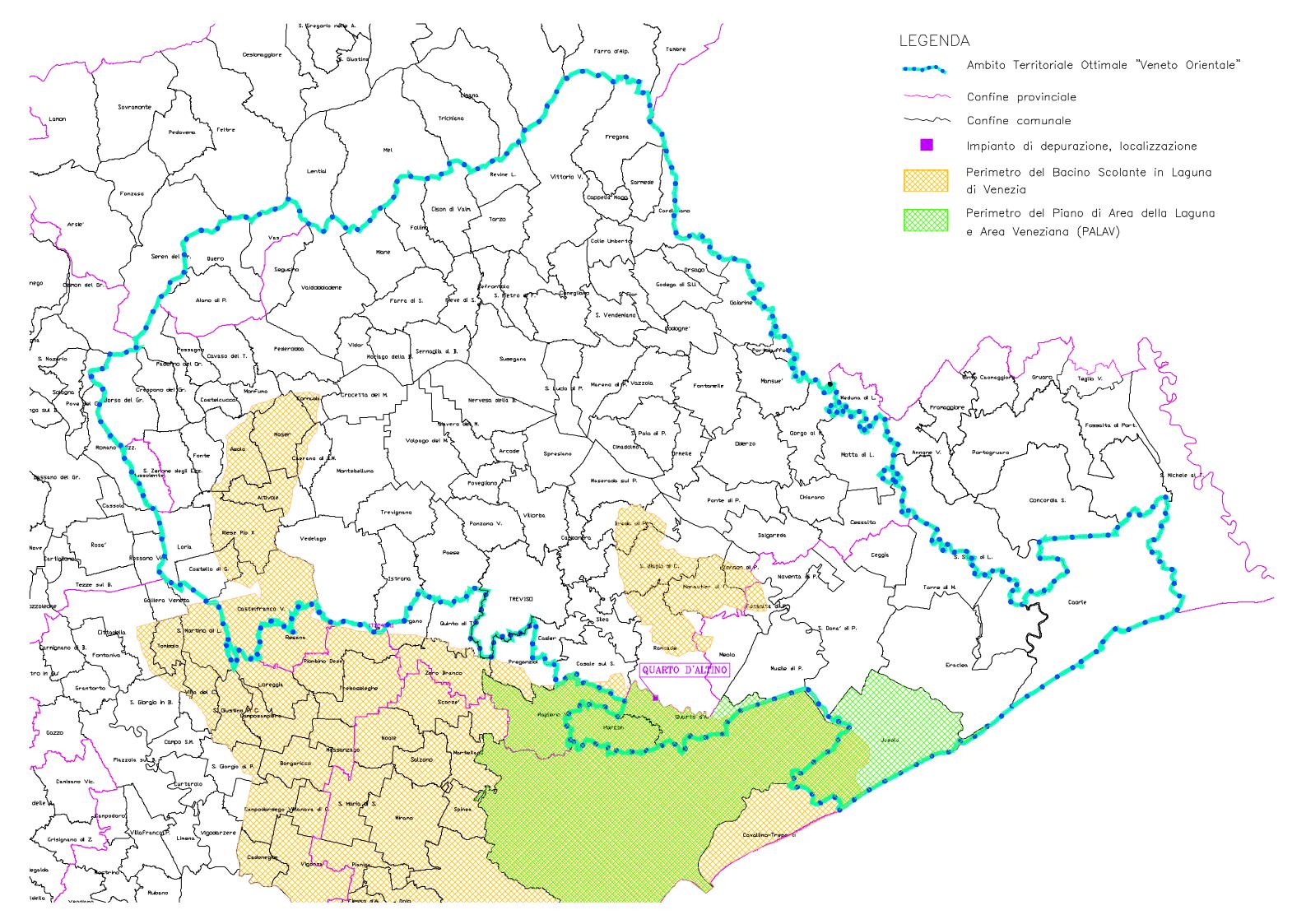
art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

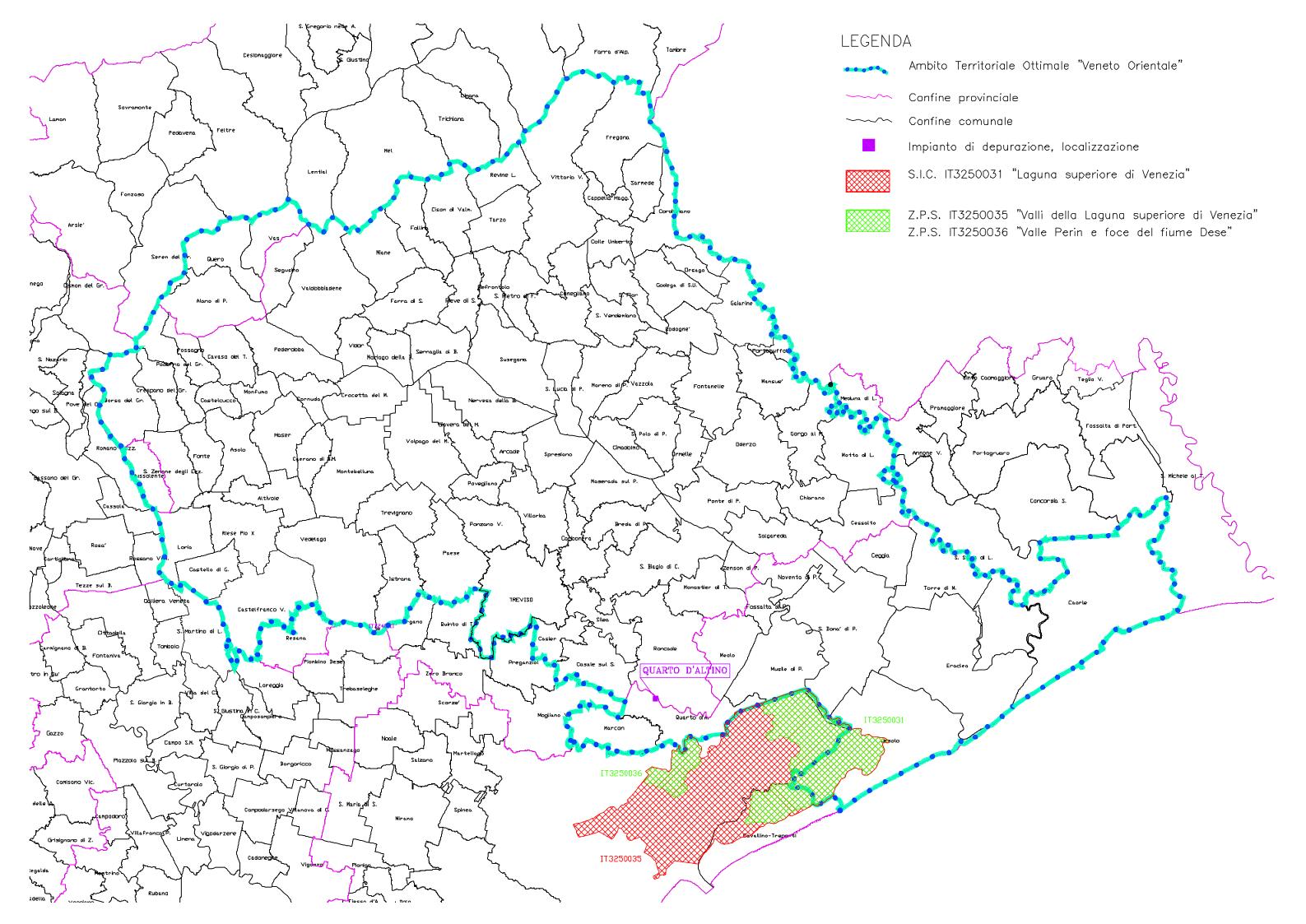
IMPIANTI DI DEPURAZIONE

(DA 50.000 AE E OLTRE)

SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

Tipologia	Impia	Impianto di depurazione					
Denominazione	Quarto d'Altino						
Localizzazione							
Codice di intervento	2703	270314301 – 270314301bis					
Categoria dell'impianto	4						
Potenzialità di targa (AE)	65.00	00					
Potenzialità di PRRA (AE)	59.7	52					
Adeguamento (AE)	30.00	00					
Ampliamento (AE)	35.00	00					
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni			
P.T.R.C.		х	Art. 12 e 51 N.T.A. del P.T.R.C.V.	L'impianto di depurazione ricade nell'area tributaria della Laguna di Venezia, considerata "area ad elevata vulnerabilità ambientale"			
Parco naturale regionale Sile	Х						
PALAV		Х					
Piano area Massiccio Grappa	Х						
PALALVO	Х						
Piano area Sandonatese	Х						
Piano area Fontane Bianche	Х						
Piano area Montello	Х						
P. A. I. Livenza	Х						
P. S. I. Piave	Х						
P. T. P. di Belluno	Х						
P. T. P. di Treviso		х	Art. 18 delle N.T.A. del P.T.P.				
P. T. P. di Vicenza	Х						
P. T. P. di Venezia	Х						
Schede Natura 2000 S. I. C.		х		L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze del S.I.C. IT3250031 "Laguna superiore di Venezia"			
Schede Natura 2000 Z. P. S.		х		L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze delle Z.P.S. IT3250035 "Valli della Laguna superiore di Venezia"e IT3250036 "Valle Perin e foce del fiume Dese"			







Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.16 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. GIAVERA DEL MONTELLO (COD.INT. 260324301)

9.3.1.16.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	32.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	18.000
Ampliamento richiesto	AE	14.000

9.3.1.16.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare e potenziare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs.152/99 e ss.mm.ii. dagli attuali 18.000 A.E. a 32.000 A.E., a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 29.667 A.E.

Si prevede, inoltre di incrementare la potenzialità dell'impianto dagli attuali 18.000 A.E. a 32.000 A.E. attualmente insufficiente per accogliere i reflui dei comuni ad esso allaccati, e cioè, oltre a Giavera, Nervosa della Battaglia e Volpago del Montello.

La linea liquami sarà articolata su due macrolinee: n° 1 da 18.000 A.E.(esistente) e n° 1 da 14.000 A.E., di nuova costruzione.

Il potenziamento della linea liquami, almeno per le sezioni base di trattamento, prevedrà:

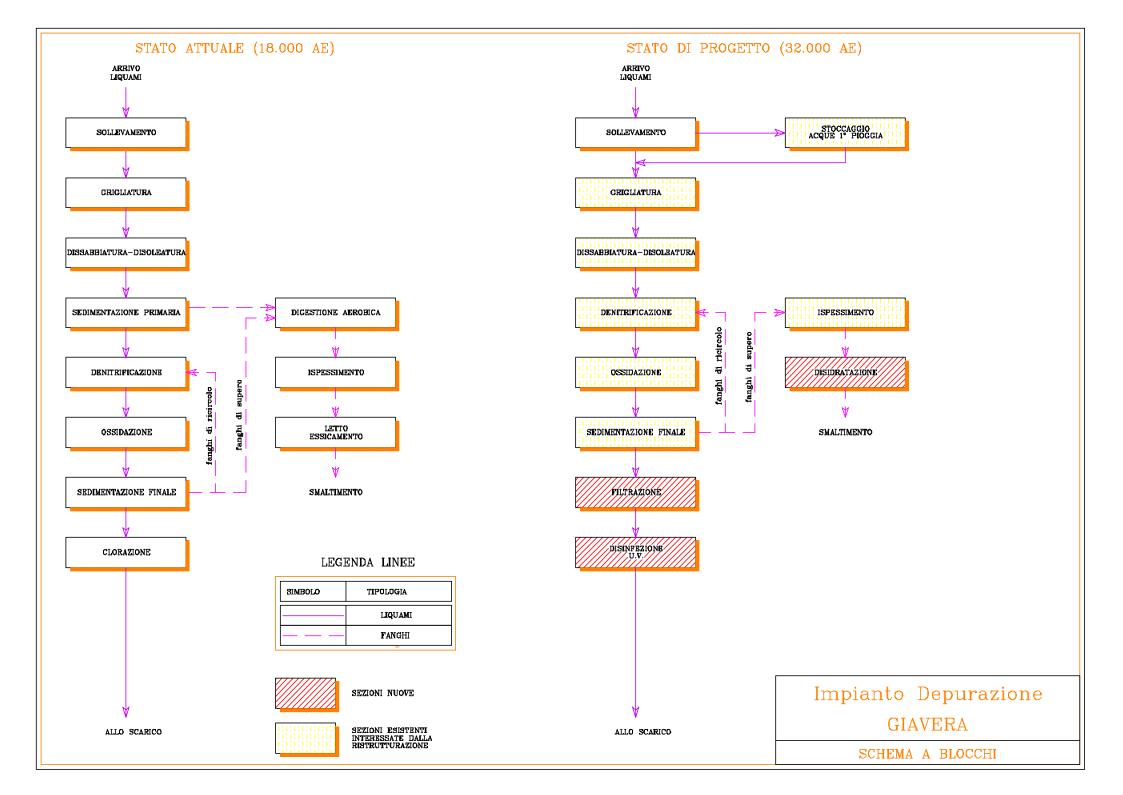
- La realizzazione dei necessari sollevamento e pre-trattamenti;
- La realizzazione di un bacino di bilanciamento per l'omogeneizzzazione ed equalizzazione dei liquami in ingresso per tener conto della elevata componente industriale dei reflui addotti all'impianto;
- La realizzazione delle nuove linee biologiche, complete di denitrificazione, rispondenti ai criteri esposti nelle schede tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema di aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali ad elevata profondità).



Piano d'Ambito - Relazione

• La realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

9.3.1.16.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO





Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.17 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. CARBONERA (COD.INT. 260084301 – 260084301BIS)

9.3.1.17.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	80.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	40.000
Ampliamento richiesto	AE	40.000

9.3.1.17.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di raddoppiare la potenzialità dagli attuali 40.000 AE a 80.000 AE, a fronte della potenzialità di 71.630 AE, prevista dal P.R.R.A..

Oltre ai comuni già attualmente allacciati, verranno convogliati all'impianto i reflui anche della frazione Candelù del comune di Maserada.

Si prevede il raddoppio dell'impianto con la realizzazione di una nuova macrolinea da 40.000 AE. L'intervento prevedrà

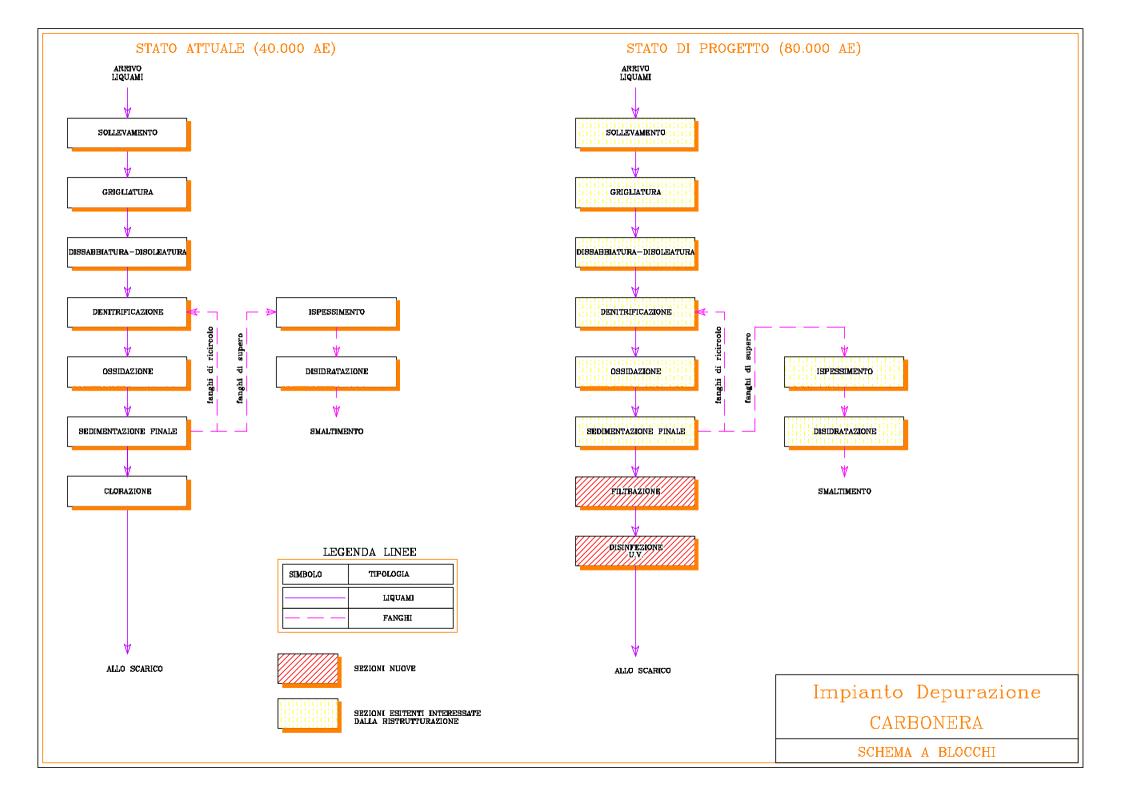
- la realizzazione dei necessari sollevamento e pretrattamenti;
- l'adeguamento delle linee esistenti;
- la realizzazione della nuova linea biologica, completa di denitrificazione e defosfatazione, rispondente ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema ad aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità);
- la realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.



Piano d'Ambito - Relazione

Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso il potenziamento dell' ispessimento e della disidratazione fanghi

9.3.1.17.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



PIANO D'AMBITO

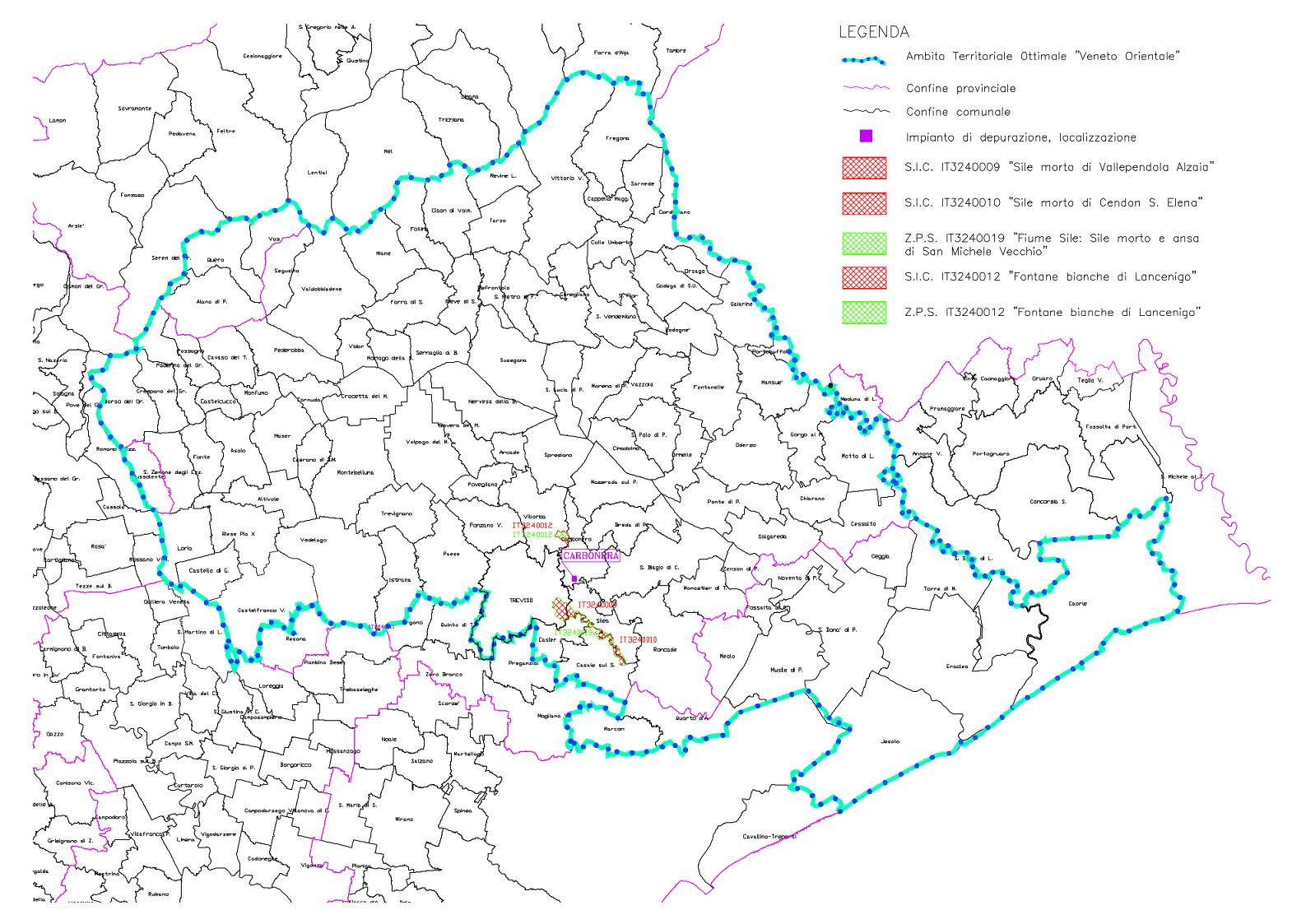
art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

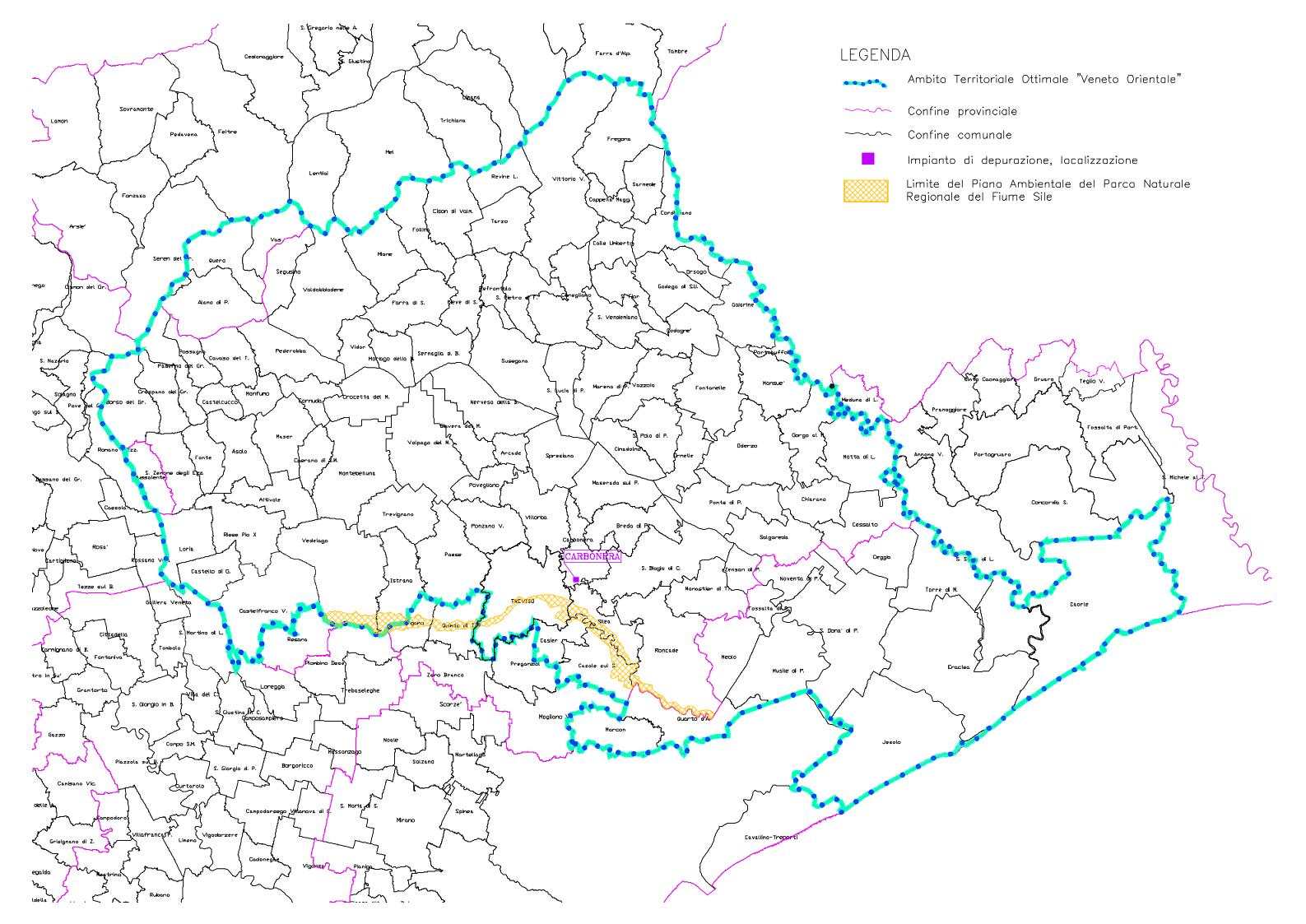
IMPIANTI DI DEPURAZIONE

(DA 50.000 AE E OLTRE)

SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

Tipologia	Impianto di depurazione						
Denominazione	Carb	Carbonera					
Localizzazione							
Codice di intervento	2600	260084301 – 260084301bis					
Categoria dell'impianto	4						
Potenzialità di targa (AE)	80.08	00					
Potenzialità di PRRA (AE)	71.63	31					
Adeguamento (AE)	40.00	00					
Ampliamento (AE)	40.00	00					
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni			
P.T.R.C.	Х						
Parco naturale regionale Sile		х		L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze del limite del Parco Naturale Regionale del Fiume Sile			
PALAV	Х						
Piano area Massiccio Grappa	Х						
PALALVO	Х						
Piano area Sandonatese	Х						
Piano area Fontane Bianche	Х	X					
Piano area Montello	Х	х					
P. A. I. Livenza	Х						
P. S. I. Piave	Х						
P. T. P. di Belluno	Х						
P. T. P. di Treviso		х	Art. 18 delle N.T.A. del P.T.P.				
P. T. P. di Vicenza	Х						
P. T. P. di Venezia	Х						
Schede Natura 2000 S. I. C.		x	L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze del S.I.C. IT3240009 "Sile morto di Vallependola Alzaia", del S.I.C. IT3240010 "Sile: morto di Cendon S. Elena" e del S.I.C. IT3240012 "Fontane bianche di Lancenigo"				







Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.18 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. SERNAGLIA DELLA BATTAGLIA (COD.INT. 260804301 – 260804301Bis)

9.3.1.18.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	80.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	45.000
Ampliamento richiesto	AE	35.000

9.3.1.18.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di incrementarne la potenzialità dagli attuali 11.000 AE a 80.000 AE, a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 71.611 AE.

L'impianto esistente serve solamente il comune di Sernaglia.

In una prima fase, si prevede di potenziare l'impianto fino a 45.000 AE, per accogliere i reflui attualmente gravitanti sugli impianti esistenti dei comuni di Pieve di Soligo, Moriago, Vidor e Farra di Soligo (cod. 001 e 002), adeguando, invece, gli impianti di Refrontolo (1.600 AE) e Farra di Soligo (cod. 003 – 5.000 AE).

Parallelamente si prevede la realizzazione di un nuovo impianto provvisorio a Follina della potenzialità di 30.000 AE, al servizio dei comuni di Follina, Miane, Cison di Valmarino e Revine Lago. In attesa della costruzione dell'impianto, si prevede il preventivo apotenziamento degli impianti di Cison di Valmarino (da 1.000 a 2.700 AE) e di Revine Lago (da 5.000 a 12.000 AE).

Il potenziamento ad 80.000 AE dell'impianto di Sernaglia comporta l'allacciamento di tutti i suddetti comuni, e, quindi, la dismissione dei rispettivi impianti, inclusa quella dell'impianto provvisorio di Follina.

La configurazione finale dell'impianto vedrà oltre alla linea esistente da 11.000 AE (declassata a 10.000 AE), la realizzazione di n° 2 macrolinee da 35.000 AE.

L'intervento prevedrà



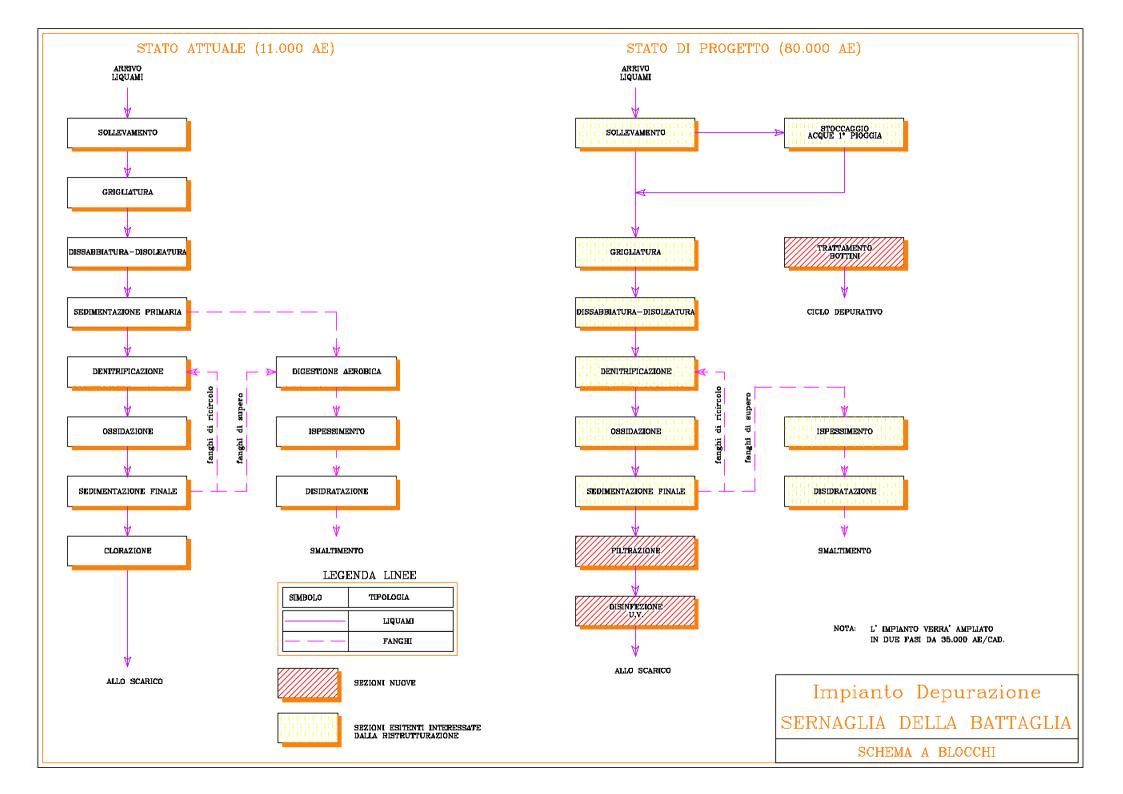
Piano d'Ambito - Relazione

- la realizzazione dei necessari sollevamento e pretrattamenti;
- l'adeguamento della linea esistente, con trasformazione dell'attuale sedimentazione primaria in stoccaggio e trattamento delle acque di prima pioggia;
- la realizzazione delle nuove linee biologiche, complete di denitrificazione e defosfatazione, rispondenti ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema ad aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità);
- la realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso il potenziamento dell'ispessimento e della disidratazione.

E' prevista, inoltre, la realizzazione di un impianto trattamento bottini.

9.3.1.18.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO





Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.19 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. S.DONA' DI PIAVE (COD.INT. 270334301 – 270334301BIS)

9.3.1.19.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	80.000	
Potenzialità di 1 fase di progetto (o targa)	AE	62.500
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	45.000
Ampliamento richiesto	AE	35.000
Ampliamento richiesto di 1 fase	AE	17.500

9.3.1.19.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di incrementarne la potenzialità dagli attuali 45.000 AE a 80.000 AE, a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 44.894 AE.

Secondo il P.R.R.A. l'impianto di S.Donà avrebbe dovuto accogliere i reflui del comune di Noventa di Piave, attualmente servito da un proprio impianto da 4.500 AE.

Oltre ai reflui di tale comune si è previsto di inviare all'impianto anche quelli proveineinti dai comuni di Ceggia, Cessalto e Torre di Mosto.

In una prima fase, si prevede di potenziare l'impianto fino a 62.500 AE, per far fronte alla sola domanda di S.Donà di Piave, prevedendo l'allacciamento degli altri comuni soltanto in una seconda fase. Pertanto si prevede in prima fase di adeguare l'impianto di Ceggia (5.000 AE) e potenziare quelli di Noventa di Piave (da 4.500 a 5400 AE), di Cessalto (da 750 a 2.500 AE) e di Torre di Mosto (da 2.000 a 3.500 AE).

All'impianto esistente, realizzato su n° 2 linee da 22.500 AE, si aggiungeranno altre n°2 linee da 17.500 AE, realizzate nelle due fasi successive.

L'intervento prevedrà

• la realizzazione dei necessari sollevamento e pretrattamenti;



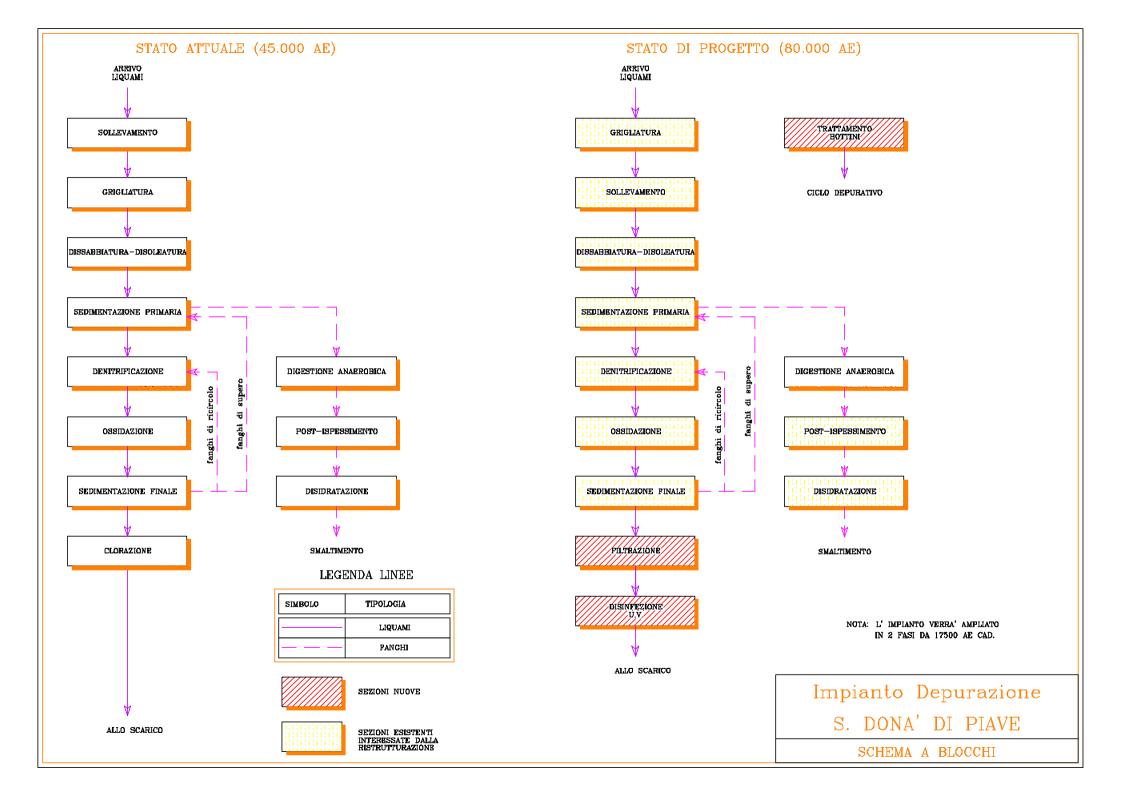
Piano d'Ambito - Relazione

- l'adeguamento delle linee esistenti;
- la realizzazione delle nuove linee biologiche, complete di denitrificazione e defosfatazione, rispondente ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema ad aerazione ad altissimo rendimento e chiariflocculatori finali di elevata profondità);
- la realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso il potenziamento dell'ispessimento e della disidratazione.

E' prevista, inoltre, la realizzazione di un impianto trattamento bottini.

9.3.1.19.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. SAN DONA' DI PIAVE

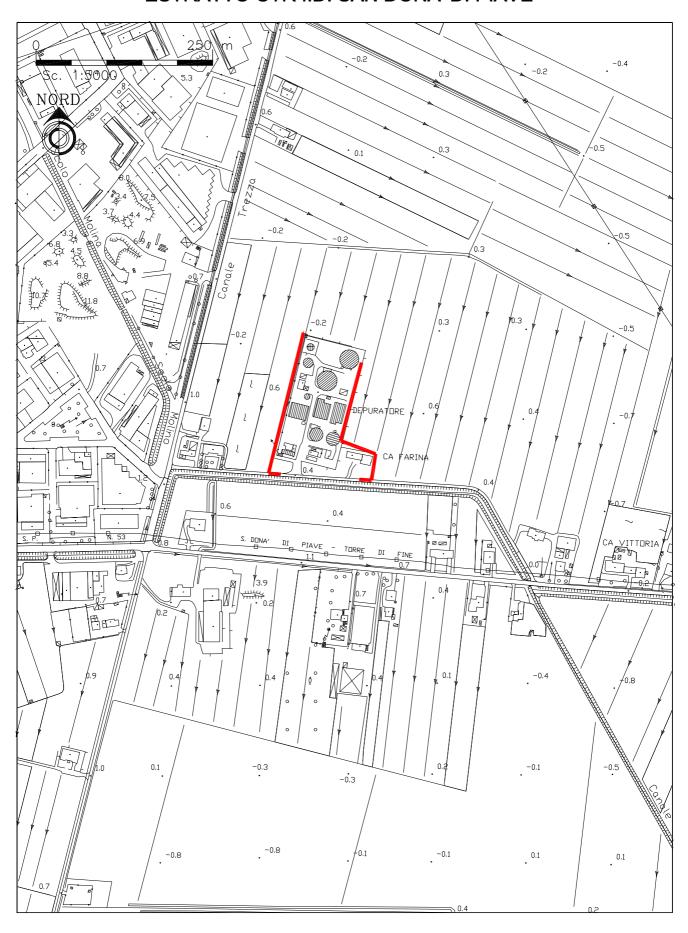


FOTO AEREA SAN DONA' PIAVE



PIANO D'AMBITO

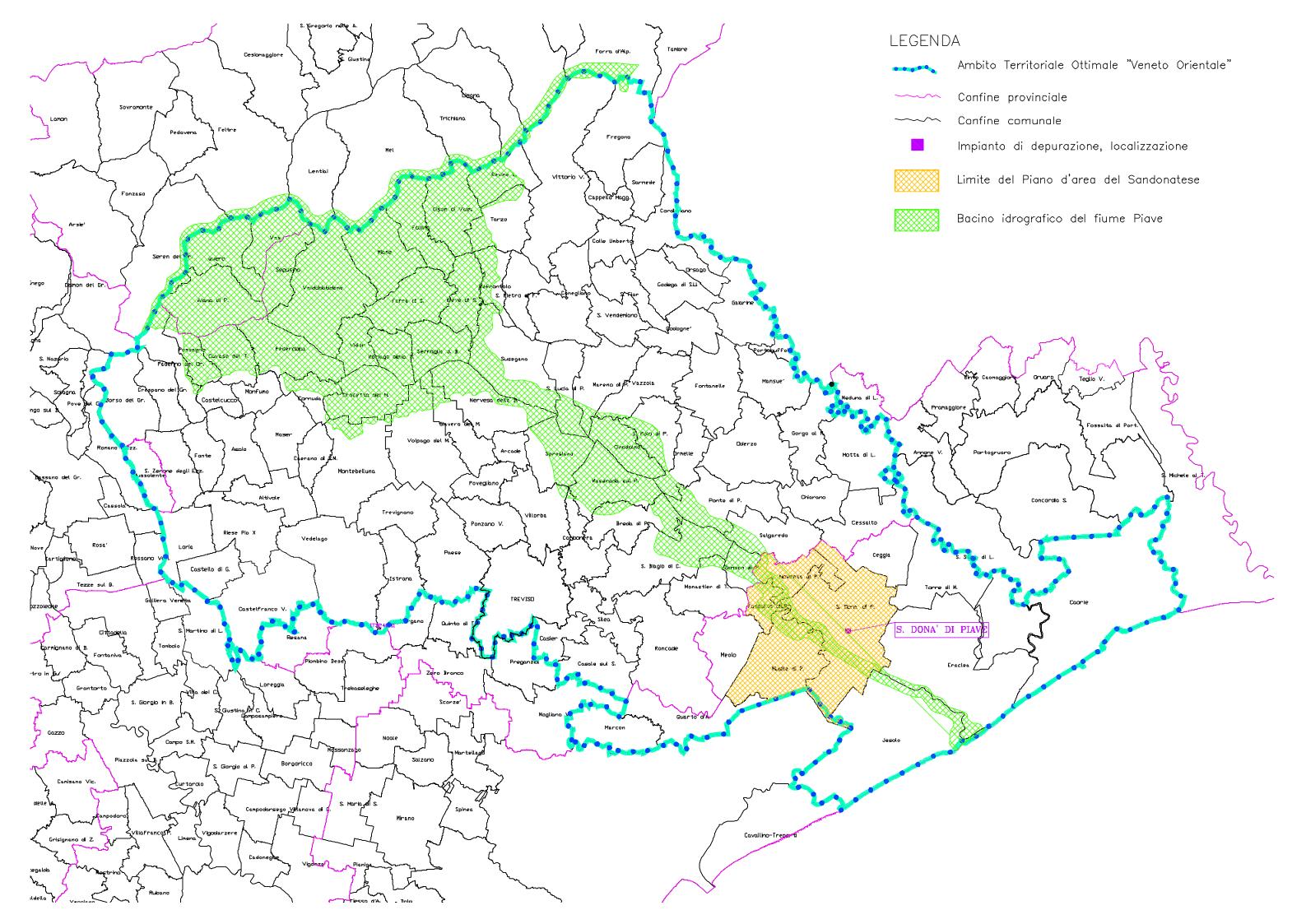
art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

IMPIANTI DI DEPURAZIONE

(DA 50.000 AE E OLTRE)

SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

Tipologia	Impia	Impianto di depurazione					
Denominazione	San Donà di Piave						
Localizzazione							
Codice di intervento	2703	34301	1 – 270334301bis	8			
Categoria dell'impianto	4						
Potenzialità di targa (AE)	80.00	00					
Potenzialità di PRRA (AE)	45.00	00					
Adeguamento (AE)	45.00						
Ampliamento (AE)	35.00	00					
		1	_				
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni			
P.T.R.C.	Χ						
Parco naturale regionale Sile	Χ						
PALAV	Χ						
Piano area Massiccio Grappa	Х						
PALALVO	Χ	X					
Piano area Sandonatese		Х					
Piano area Fontane Bianche	Χ						
Piano area Montello	Χ						
P. A. I. Livenza	Χ						
P. S. I. Piave		Х					
P. T. P. di Belluno	Χ						
P. T. P. di Treviso	Χ						
P. T. P. di Vicenza	Χ						
P. T. P. di Venezia		Х					
Schede Natura 2000 S. I. C.	Х						
Schede Natura 2000 Z. P. S.	Χ						





Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.20 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. CAORLE (COD.INT. 270054301)

9.3.1.20.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	150.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	120.000
Ampliamento richiesto	AE	30.000

9.3.1.20.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii., nonché, di incrementarne la potenzialità dagli attuali 120.000 AE a 150.000 AE, a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 142.376 AE, al fine di accogliere anche i reflui provenienti dall'impianto di Eraclea mare.

L'allacciamento di Eraclea avverrà, però, soltanto in un secondo tempo, per cui si rende necessario l'adeguamento dell'impianto stesso, della potenzialità di 32.000 AE (potenzialità di P.R.R.A.: 29.185 AE).

Pertanto si prevedrà in un primo tempo soltanto l'adeguamento dell'impianto di Carole.

L'impianto attuale é realizzato su una macrolinea con n° 3 linee di trattamento biologico; a questa verrà aggiunta una nuova linea da 30.000 AE, praticamente a sé stante.

L'intervento di adeguamento prevedrà

- la possibilità di destinare gli attuali sedimentatori primari a stoccaggio e trattamento delle acque di prima pioggia, verificandone la necessità all'interno del lo schema di processo;
- la realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

L'intervento di potenziamento (allacciamento Eraclea) prevedrà

• realizzazione dei necessari sollevamento e pretrattamenti;

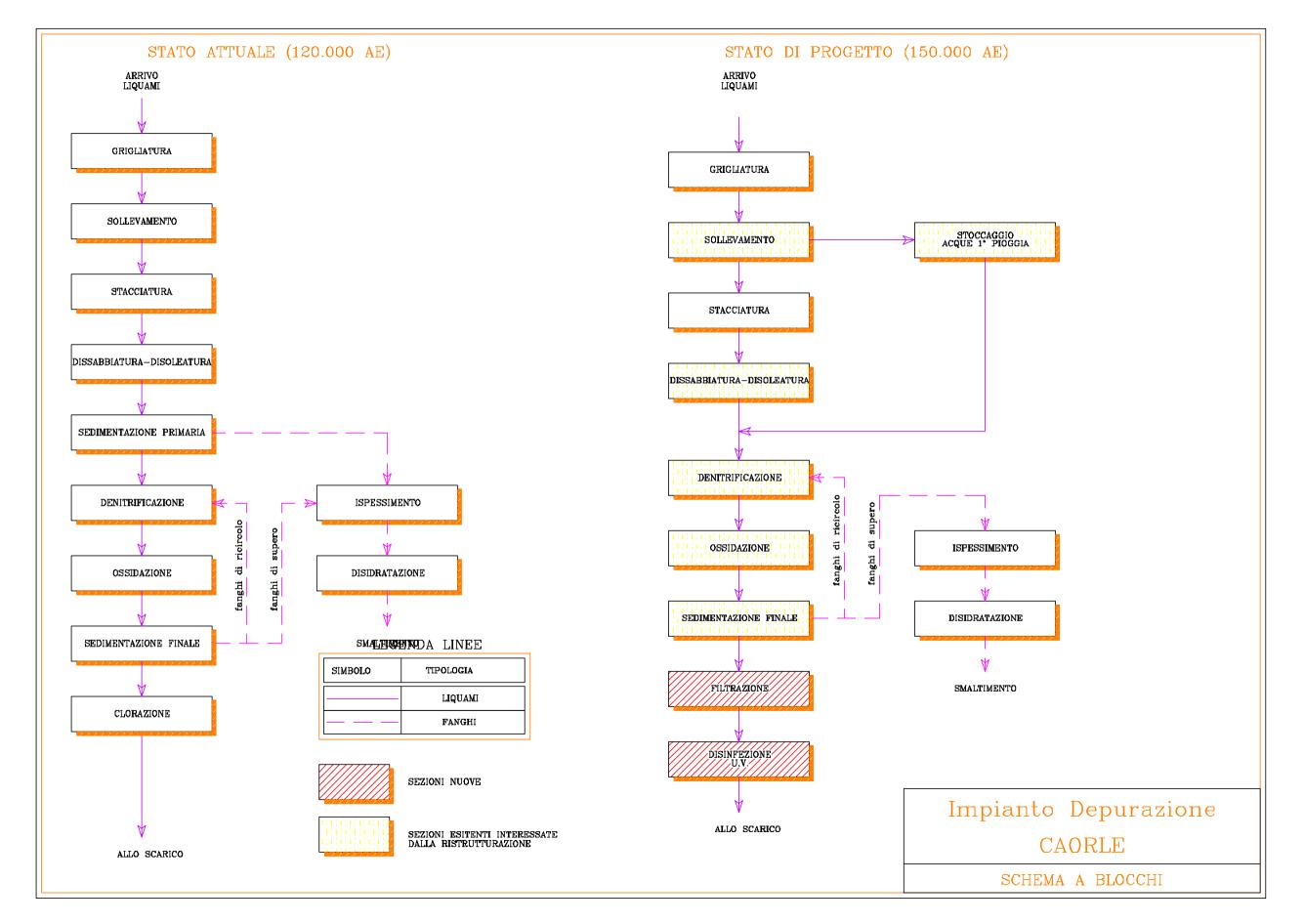


Piano d'Ambito - Relazione

- la realizzazione delle nuove linee biologiche, complete di denitrificazione e defosfatazione, rispondente ai criteri esposti nelle scelte tecniche generali (reattori in serie a geometria variabile in vasche di notevole profondità con sistema ad aerazione ad altissimo rendimento);
- l'eventuale riutilizzo di uno dei due sedimentatori primari attuali come decantatore biologico;
- il completamento del trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

Trattandosi di impianto stagionale, non si prevede alcun potenziamento della linea fanghi.

9.3.1.20.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. DI CAORLE

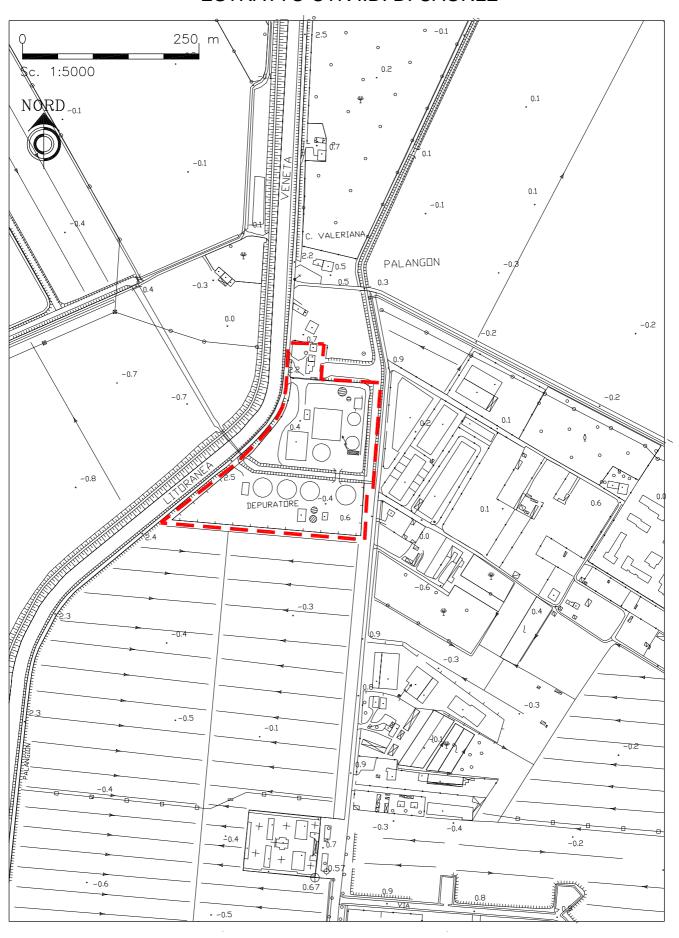
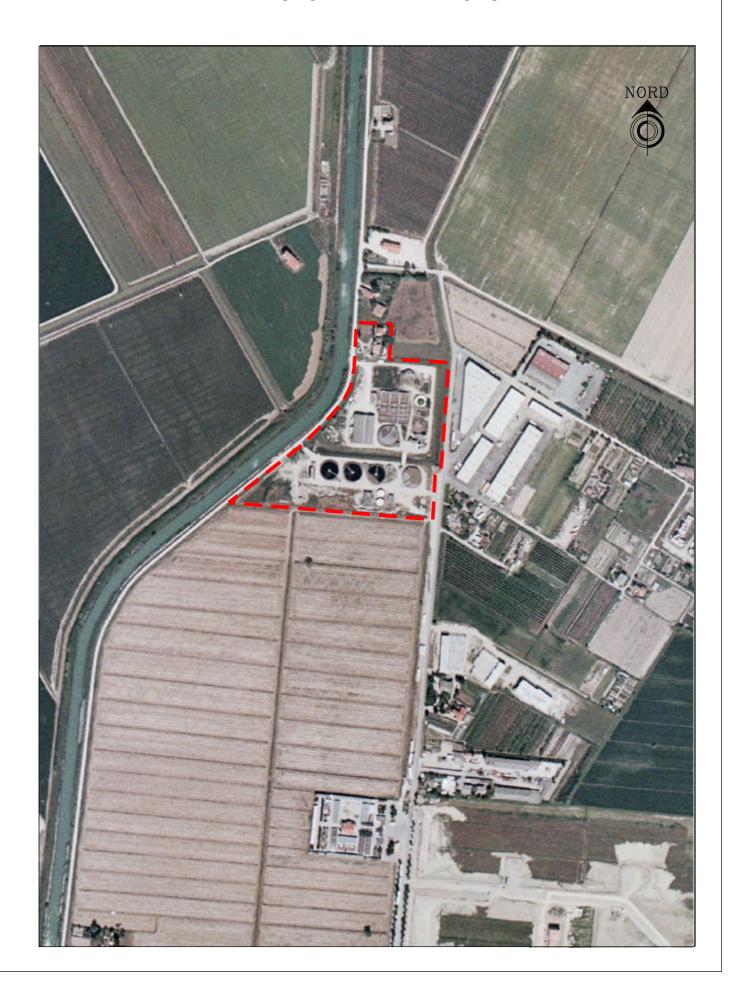


FOTO AEREA I.D. DI CAORLE



PIANO D'AMBITO

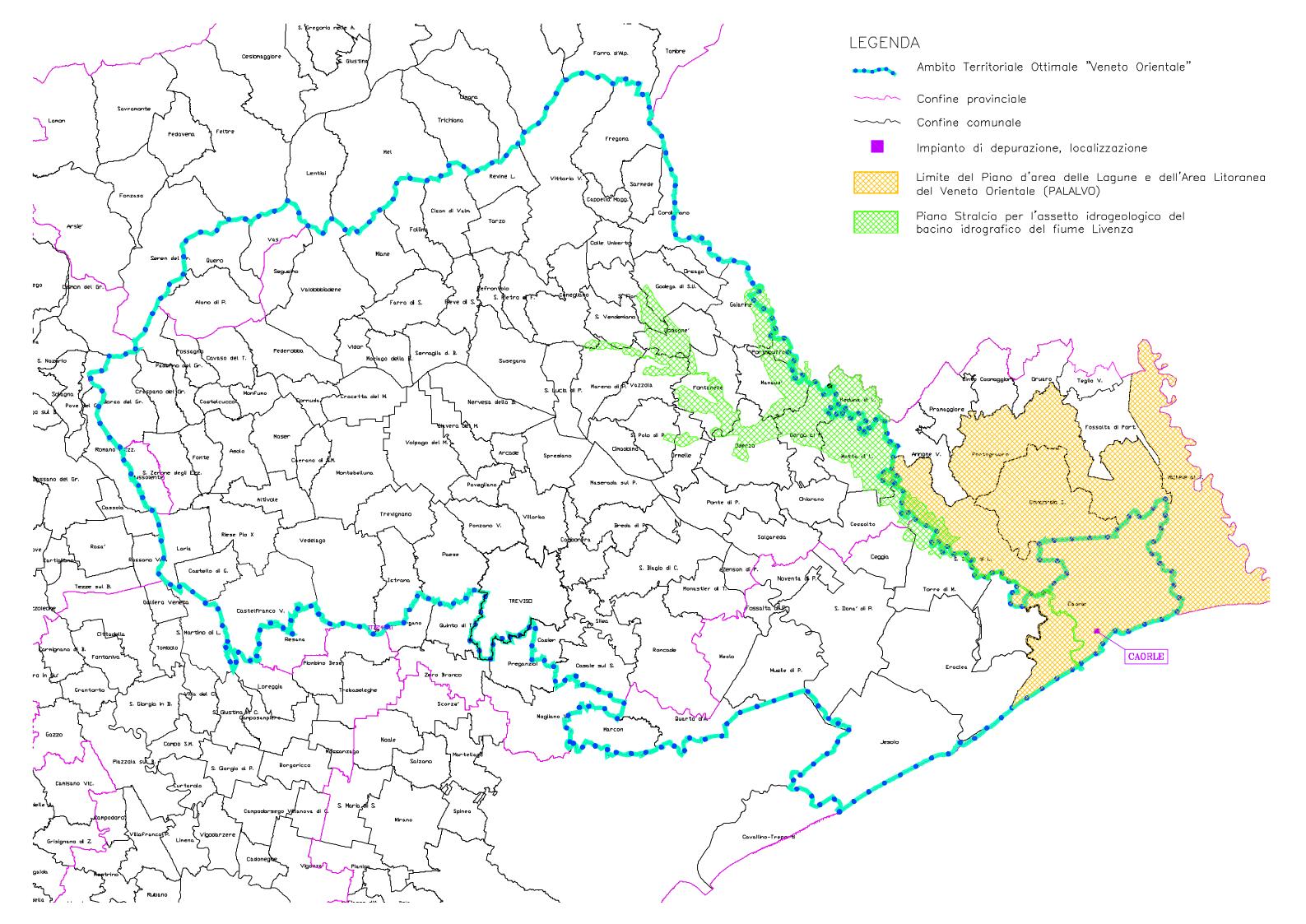
art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

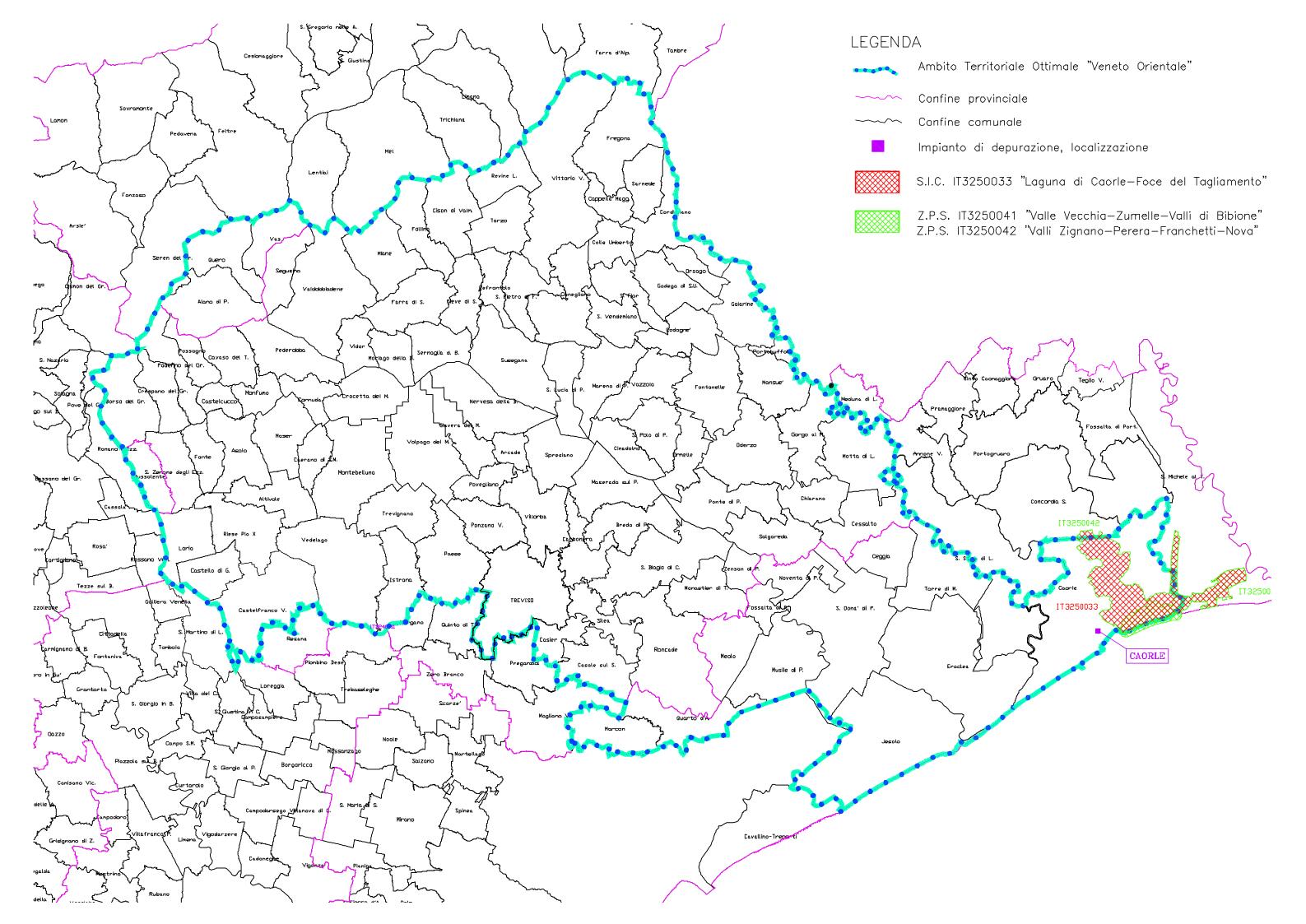
IMPIANTI DI DEPURAZIONE

(DA 50.000 AE E OLTRE)

SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

Tipologia	Impianto di depurazione							
Denominazione	Caorle							
Localizzazione								
Codice di intervento	2700	270054301						
Categoria dell'impianto	5							
Potenzialità di targa (AE)	120.0	000						
Potenzialità di PRRA (AE)	142.3	376						
Adeguamento (AE)	120.0	000						
Ampliamento (AE)	0							
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni				
P.T.R.C.	Х							
Parco naturale regionale Sile	Х							
PALAV	Х							
Piano area Massiccio Grappa	Х							
PALALVO		X						
Piano area Sandonatese	Х	x						
Piano area Fontane Bianche	x							
Piano area Montello	Х	x						
P. A. I. Livenza	X							
P. S. I. Piave	X							
P. T. P. di Belluno	Х							
P. T. P. di Treviso	Х							
P. T. P. di Vicenza	Х							
P. T. P. di Venezia		Х						
Schede Natura 2000 S. I. C.		х	L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze del S.I.C. IT3250033 "Laguna di Carole-Foce del Tagliamento"					
Schede Natura 2000 Z. P. S.		х	L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze delle Z.P.S. IT3250041 "Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione" e IT3250042 "Valli Zignano-Perera-Franchetti-Nova"					







Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.21 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. JESOLO (COD.INT. 270194301)

9.3.1.21.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	185.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	185.000
Ampliamento richiesto	AE	0

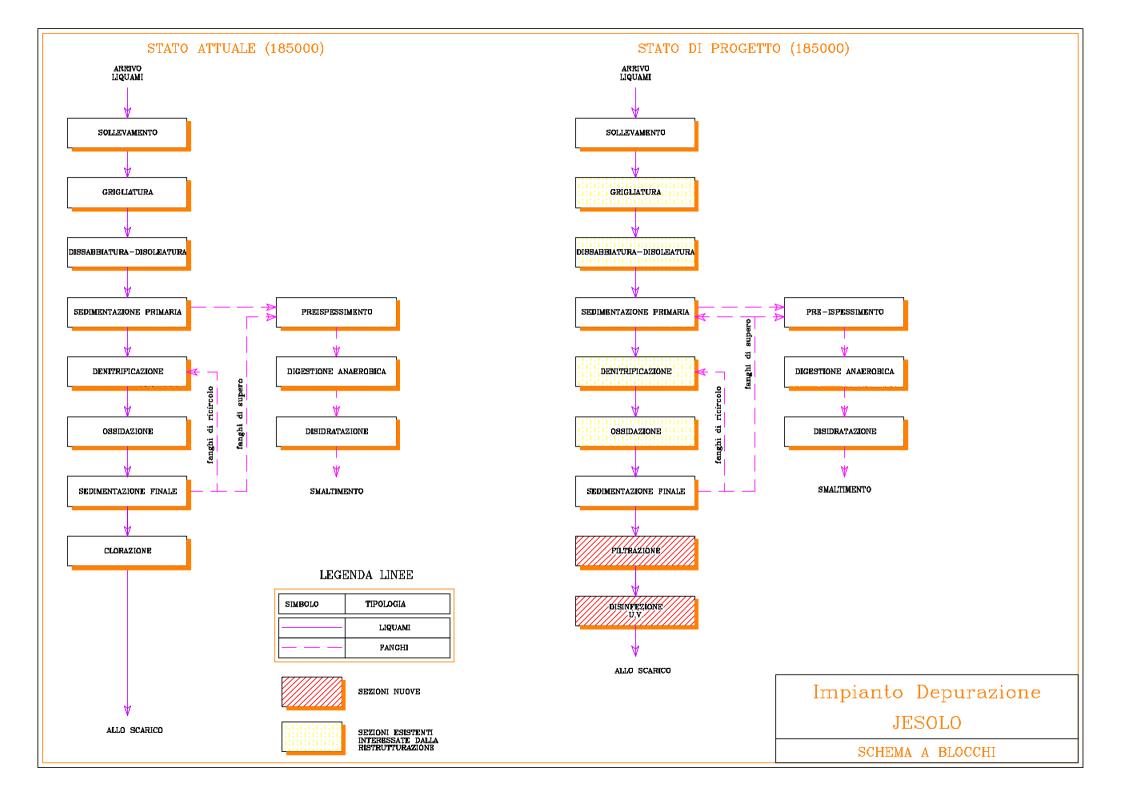
9.3.1.21.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs. 152/99 e ss.mm.ii. La potenzialità dell'impianto prevista dal P.R.R.A. risulta di 187.983 AE.

L'intervento prevedrà

- la ristrutturazione dei pretrattamenti esistenti;
- la sostituzione delle turbine esistenti con un sistema ad aria insufflata ad alto rendimento;
- la realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.

9.3.1,21.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO



ESTRATTO CTR I.D. DI JESOLO

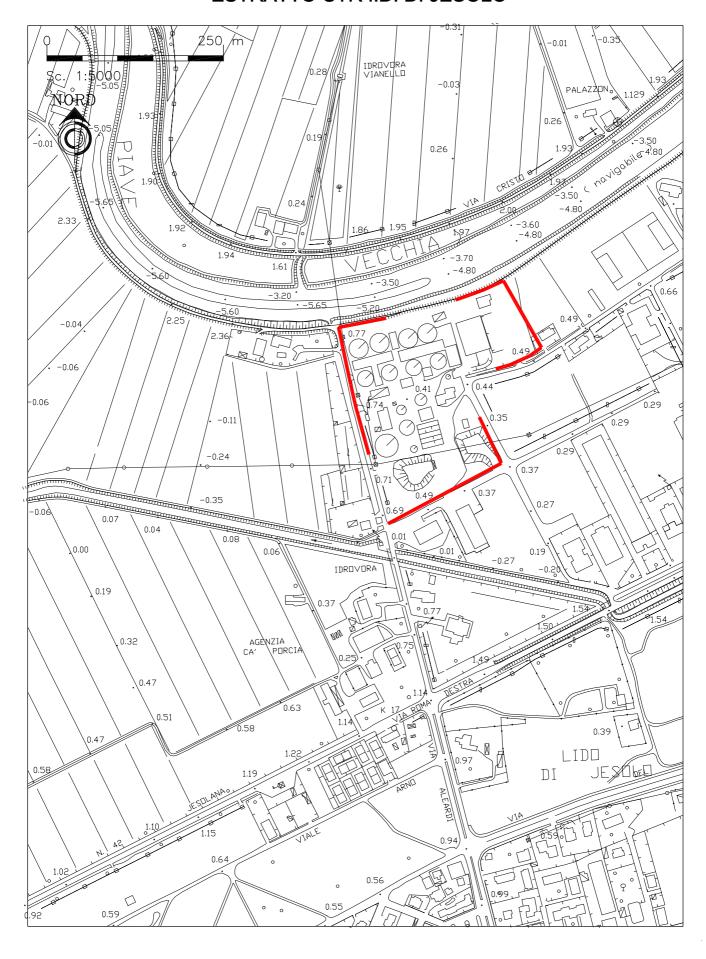


FOTO AEREA I.D. DI JESOLO



PIANO D'AMBITO

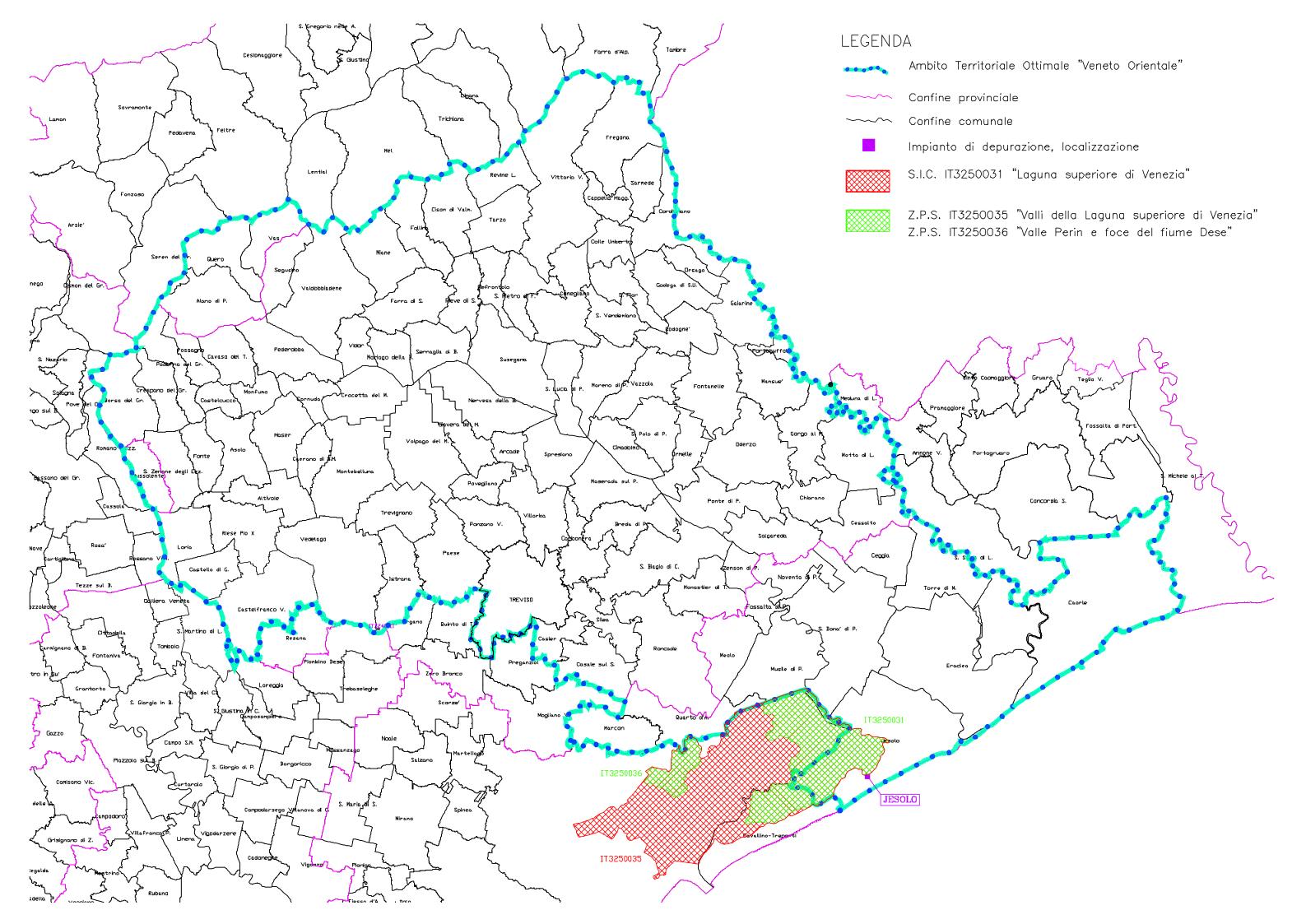
art. 11 Legge n. 36/1994 - art. 13 Legge regionale n. 5/1998

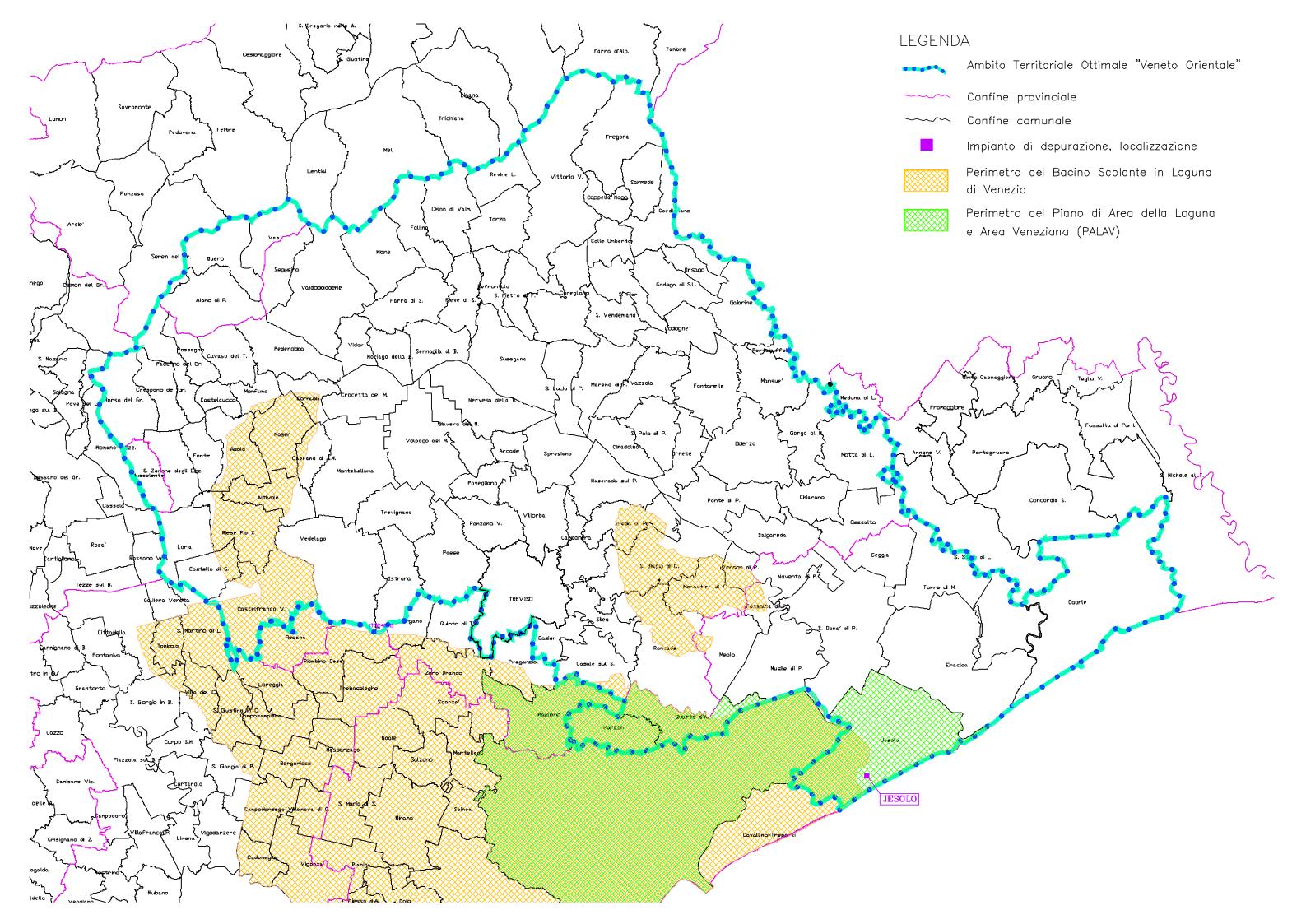
IMPIANTI DI DEPURAZIONE

(DA 50.000 AE E OLTRE)

SCHEDA DI ANALISI AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

Tipologia	Impi		i donuroziono			
Tipologia Denominazione	Impianto di depurazione					
Localizzazione	Jesolo					
	270194301					
Codice di intervento	5	9430				
Categoria dell'impianto	_	200				
Potenzialità di targa (AE)	185.0					
Potenzialità di PRRA (AE)	187.9					
Adeguamento (AE)	185.0)00				
Ampliamento (AE)	0					
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \						
Vigenza di vincoli	NO	SI	Precisazioni	Annotazioni		
P.T.R.C.	х			L'impianto di depurazione ricade nelle immediate vicinanze dell'area tributaria della Laguna di Venezia, considerata "area ad elevata vulnerabilità ambientale"		
Parco naturale regionale Sile	Х					
PALAV		Х				
Piano area Massiccio Grappa	Х					
PALALVO	Х					
Piano area Sandonatese	Х					
Piano area Fontane Bianche	Х					
Piano area Montello	Х					
P. A. I. Livenza	Х					
P. S. I. Piave	Х					
P. T. P. di Belluno	Х					
P. T. P. di Treviso	Х					
P. T. P. di Vicenza	Х					
P. T. P. di Venezia		Х				
Schede Natura 2000 S. I. C.		х		L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze del S.I.C. IT3250031 "Laguna superiore di Venezia"		
Schede Natura 2000 Z. P. S.		х		L'impianto di depurazione è localizzato nelle vicinanze delle Z.P.S. IT3250035 "Valli della Laguna superiore di Venezia" e della Z.P.S. IT3250036 "Valle Perin e foce del Fiume Dese"		







Piano d'Ambito - Relazione

9.3.1.22 ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO I.D. MUSILE DI PIAVE (COD.INT. 270254301 – 270254301BIS)

9.3.1.22.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO

Nella successiva tabella vengono riepilogati i dati relativi alla Potenzialità dell'impianto.

TABELLA RIEPILOGATIVA POTENZIALITA' IMPIAN		
Potenzialità di progetto (o targa)	AE	20.000
Potenzialità effettiva (adeguamento)	AE	10.000
Ampliamento richiesto	AE	10.000

9.3.1.22.2 DESCRIZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Si prevede di adeguare e potenziare l'impianto per il rispetto dei nuovi limiti imposti dal D.Lgs.152/99 e ss.mm.ii. dagli attuali 10.000 A.E. a 20.000 A.E., a fronte di una potenzialità di P.R.R.A. di 12.933 A.E.

Secondo il P.R.R.A. l'impianto di Musile di Piave avrebbe dovuto accogliere anche i reflui del comune di Fossalta di Piave, attualmente servito da un proprio impianto da 3.600 A.E.

Detto allacciamento avverrà soltanto in un secondo momento pertanto quest'ultimo comune continuerà ad usufruire del proprio impianto che sarà potenziato da 3.600 A.E. a 4.400 A.E.

L'impianto verrà così realizzato con la potenzialità di 20.000 A.E., articolato su n° 2 linee parallele ad ossidazione totale da 10.000 A.E. cad., complete di denitrificazione.

Il potenziamento della linea liquami, almeno per le sezioni base di trattamento, prevedrà:

- Il potenziamento dei necessari sollevamento e pre-trattamenti;
- L'adeguamento della linea esistente
- Il potenziamento delle linee biologiche, complete di denitrificazione, rispondenti ai criteri esposti nelle schede tecniche generali.
- La realizzazione di un trattamento di finissaggio, costituito da filtrazione e disinfezione U.V.



Piano d'Ambito - Relazione

Si prevede di adeguare conseguentemente la linea fanghi attraverso:

- La realizzazione della fase di ispessimento
- La realizzazione della fase di disidratazione meccanica

9.3.1.22.3 FILIERA DI TRATTAMENTO ESISTENTE E DI PROGETTO

Nella pagina seguente è riportato lo schema a blocchi raffigurante la filiera di trattamento esistente e di progetto sia per la linea liquami che per quella fanghi. In tale schematizzazione sono inoltre specificate le nuove sezioni e quelle da potenziare.



Piano d'Ambito - Relazione

9.3.2 COSTI INVESTIMENTO IMPIANTI DEPURAZIONE

9.3.2.1 **GENERALITA**'

Di seguito vengono illustrate le modalità con cui sono stati determinati i costi di investimento, di manutenzione straordinaria, relativi ai vari impianti esaminati, riportati nelle tabelle allegate e nei successivi paragrafi.

Per la determinazione dei costi d'investimento si è ricorsi :

- all'esame critico dei progetti di massima o di dettaglio già esistenti e della relativa valorizzazione;
- all'analisi dei dati caratteristici delle sezioni esistenti, desunti dalla documentazione e dalle informazioni reperite;
- all'integrazione dei vari interventi previsti per i singoli impianti nel più ampio quadro progettuale generale;

giungendo, sulla base della specifica esperienza in materia e di alcune verifiche puntuali, alla definizione di costi parametrici sia per gli interventi di *adeguamento* che di *potenziamento*.

Nella valorizzazione degli investimenti, si sono tenuti in particolare considerazione: la potenzialità attuale e futura degli impianti oggetto d'intervento, il ciclo di trattamento in essere, il periodo di realizzazione, nonché i progetti di ampliamento e/o adeguamento disponibili.

9.3.2.2 ADEGUAMENTO IMPIANTI ESISTENTI

Sono stati assunti valori specifici differenziati normalmente nel campo 40-50 Euro/AE, in funzione della potenzialità, tipologia, vetustà dell'impianto e dell'importanza dell'intervento di progetto ed in considerazione del fatto che l'impianto sia provvisorio o definitivo.

Nel caso specifico di Caorle e Jesolo, impianti stagionali, i suddetti valori specifici sono stati ridotti a 25-35 Euro/AE.

Valori inferiori sono stati adottati nel caso degli impianti provvisori di Valdobbiadene: 30



Piano d'Ambito - Relazione

Euro/AE (medie dimensioni); Biadene: 30 Euro/AE (interventi minimi su impianto di modeste dimensioni), Eraclea: 10 Euro/AE (impianto stagionale di grandi dimensioni)

9.3.2.3 AMPLIAMENTO IMPIANTI ESISTENTI

Sono stati assunti valori specifici differenziati, in funzione della potenzialità e tipologia d'impianto:

- **90-100 Euro/AE** per il potenziamento di grandi impianti (> 100.000 AE)
- 100 Euro/AE per il potenziamento standard di impianto medio;
- 120-150 Euro/AE per il potenziamento di impianti di minori dimensioni e/o da fare ex novo.

9.3.3 COSTI OPERATIVI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Di seguito vengono illustrate le modalità con cui sono stati determinati i costi di gestione relativi ai vari impianti esaminati, riportati nelle tabelle allegate e nei successivi paragrafi.

Per la determinazione dei costi operativi si è ricorsi all'adozione di valori parametrici, tendenzialmente più affidabili per la simulazione di un sistema complesso, anche se meno precisi nell'esame puntuale del singolo componente del sistema.

Anche in questo caso, come per i costi d'investimento, i risultati a cui si è pervenuti, confrontati con i casi pratici hanno dato prova di rispondere, per grado di precisione ed affidabilità, alle esigenze ed alla finalità del progetto.

I costi di gestione hanno preso in considerazione le seguenti voci di costo:

- Energia Elettrica;
- Smaltimento fanghi;
- Reattivi;
- Manutenzione ordinaria;



Piano d'Ambito - Relazione

Varie.

9.3.3.1 ENERGIA ELETTRICA

Nei costi di *energia elettrica* sono stati computati forfetariamente anche eventuali fabbisogni di gas metano, ad integrazione del biogas, per il riscaldamento dei digestori anaerobici, laddove presenti.

Al fine della valutazione dei costi energetici, si sono suddivisi gli impianti in n° 3 tipologie :

- Classe "A" con popolazione di progetto > 100.000 AE;
- Classe "B" con popolazione di progetto compresa tra 30.000 e 100.000 AE;
- Classe "C" con popolazione di progetto < 30.000 AE.

Sono inoltre stati evidenziati gli impianti *classe* "U", dove è presente un trattamento di disinfezione con raggi U.V., che comporta un incremento di assorbimento energetico, anche se di modesta entità.

Sulla base dell'esperienza e delle dimensioni d'impianto, facendo riferimento principalmente ai consumi energetici specifici relativi all'Ossidazione biologica, variabili in funzione della tipologia d'impianto, sono stati considerati i consumi specifici medi annui.

Tali consumi, valutati con l'impianto a pieno carico, sono stati poi cautelativamente incrementati di un 20%, per tener conto dei maggiori consumi specifici relativi alla fase di transizione ed a fattori di sicurezza.

Come costo unitario per l'energia elettrica è stato assunto un valore di **0,093** Euro/kWh (180£/kWh), potendosi stimare, per tutti gli impianti, un consumo energetico > 100.000 kWh/anno.

Impianti < 30.000 AE

In generale l'aerazione è realizzata mediante turbine o con aria insufflata e diffusori (tubolari o a piattello) a basso rendimento (15-20%), in vasche di altezza max di ca. 4,00 m, con processo ad ossidazione totale o basso carico, con o senza pre-denitrificazione.

In questi casi si può stimare cautelativamente un consumo di 0,09 kWh/AExd.

Nell'ipotesi, mediamente soddisfatta, che i consumi energetici per l'aerazione rappresentino il 60% del consumo energetico complessivo, si ricava un consumo di **0,15 kWh/AExd**, al quale corrisponde un consumo annuo di 55 kWh/AExanno, cui, sotto le ipotesi precedentemente riportate, corrisponde un costo specifico di **6,10 Euro/AExanno**.



Piano d'Ambito - Relazione

Impianti da 30-100.000 AE

In questo caso l'aerazione è realizzata generalmente con aria insufflata e diffusori a piattello di buon rendimento (> 25%), in vasche di altezza di ca. 5,00 m, con ossidazione a basso carico, preceduta generalmente da sedimentazione primaria e/o pre-denitrificazione.

In questi casi si può stimare cautelativamente un consumo in aerazione di 0,06 kWh/AExd.

Sotto l'ipotesi precedente che i consumi energetici per l'aerazione rappresentino il 60% del consumo energetico complessivo, si ricava un consumo di 0,10 kWh/AExd, al quale corrisponde un consumo annuo di 36,5 kWh/AExanno, cui, sotto le ipotesi precedentemente riportate, corrisponde un costo specifico di 4,05 Euro/AExanno.

<u>Impianti >100.000 AE</u>

Nel caso specifico si presume di adottare tecniche di ossidazione ed aerazione d'avanguardia, ad elevato rendimento di trasferimento di ossigeno.

A titolo esemplificativo si può parlare di piastre o diffusori ad altissimo rendimento, aeratori sommergibili, jet aerators, installati tutti in vasche profonde (> 7,00 m) e con rendimenti minimi dell'ordine del 35-40%.

In questi casi si può stimare un consumo in aerazione di 0,04 kWh/AExd.

Sempre sotto l'ipotesi che i consumi energetici per l'aerazione rappresentino il 60% del consumo energetico complessivo, si ricava un consumo di **0,07 kWh/AExd**, al quale corrisponde un consumo annuo di 25,5 kWh/AExanno, cui, sotto le ipotesi precedentemente riportate, corrisponde un costo specifico di **2,85 Euro/AExanno**.

Il contributo energetico legato alla presenza degli impianti UV è stato stimato in 0,20 Euro/AExanno.

Pertanto, nelle Tabelle riepilogative relative ai Costi operativi, per il calcolo del *costo energetico* dei singoli impianti, sono stati assunti i costi specifici sopra evidenziati.

9.3.3.2 SMALTIMENTO FANGHI

Per la valutazione dei costi di smaltimento fanghi, è stata assunta una produzione specifica media di fango di **65 g/AExd**, che può essere sufficientemente rappresentativa, con un margine di errore limitato, delle varie configurazioni di processo adottate presso gli impianti esaminati, con stabilizzazione fanghi sia aerobica che anaerobica.

Il ciclo della linea fanghi presente nei vari impianti riveste una sensibile importanza, in relazione al differente grado di secco ottenibile per disidratazione, in funzione del tipo di digestione dei fanghi praticata.

Pertanto, si sono assunti i seguenti gradi di secco del fango inviato allo smaltimento:



Piano d'Ambito - Relazione

- Fango digerito aerobicamente : 20% (classe "S")
- Fango digerito anaerobicamente : 25% (classe "D")

In base alle suddette considerazioni, sono stati assunti i seguenti costi specifici:

Fango digerito aerobicamente

Volume specifico fango disidratato : 0,325 l/AExd = 118 l/AExanno,

cui corrisponde un costo specifico di 6,10 Euro/AExanno, assunto un costo unitario di smaltimento di 0,052 Euro/kg (100£/kg) di fango tal quale.

Fango digerito anaerobicamente

Volume specifico fango disidratato: 0,26 l/AExd = 95 l/AExanno,

cui corrisponde un costo specifico di 4,90 Euro/AExanno, assunto un costo unitario di smaltimento di 0,052 Euro/kg (100£/kg) di fango tal quale.

Trasporto fanghi

Nei casi in cui la disidratazione non sia presente sull'impianto.

9.3.3.3 **REATTIVI**

I reagenti chimici normalmente utilizzati in un impianto di depurazione sono i seguenti:

- Ipoclorito di sodio in Clorazione ;
- Polielettrolita in Disidratazione Fanghi;
- Coagulante nel trattamento Chimico-fisico.

Ipoclorito di Sodio

Il prodotto commerciale è rappresentato da una soluzione al 14-15% di Cloro, con peso specifico pari a 1,25 kg/l. Il dosaggio medio è di 4 mg Cl/l, pari, quindi, a 0,021 l soluzione/mc.

Ipotizzando un apporto specifico netto max in fognatura di 200 l/AExd, si ricava un dosaggio specifico di 0,004 l/AExd, pari a ca. 1.5 l/anno.

Assunto un costo unitario di 0,17 Euro/l, si ricava un costo specifico di 0,25 Euro/AExanno.



Piano d'Ambito - Relazione

Per semplicità, tale costo è stato utilizzato anche nel caso di impianti ampliati, nei quali la quota di ampliamento è sottoposta a disinfezione U.V. (senza filtrazione a monte), tenuto conto dei costi di esercizio similari.

Polielettrolita

Si ipotizza un consumo di 4 g/kg SST di fango da disidratare.

Assunto una produzione giornaliera di fango (al secco) di 65 g/AExd, come precedentemente riportato, corrispondente ad una produzione annua di ca. 24kg/AExanno, si ricava un consumo specifico di flocculante pari a ca. 0,1kg/AExanno.

Assunto un costo del polielettrolita di 2,60 Euro/kg, si ricava un costo specifico di **0,26** Euro/AExanno.

Coagulante

Il trattamento chimico-fisico può essere effettuato con vari reagenti in funzione del tipo e quantità di solidi presenti nell'acqua, del pH etc, e, pertanto può prevedere il dosaggio di svariati reagenti (coagulanti, alcalinizzanti, flocculanti).

In linea generale, si può pensare che dal punto di vista economico, il costo dei reattivi non dovrebbe superare il costo relativo al dosaggio combinato di due tipi di poliettrolita, per un apporto complessivo di 5 mg/l, in quanto tale trattamento rappresenta una soluzione adeguata, ma costosa.

Pertanto, sotto l'assunzione di un contributo specifico netto max in fognatura di 200 l/AExd, ed un dosaggio di 5 mg/l, si ricava un consumo specifico annuo di 0,4 kg/AExanno, cui corrisponde un costo specifico di **1,04 Euro/AExanno**, assunto un costo unitario di 2,6 Euro/kg.

Pertanto, nelle Tabelle riepilogative dei Costi operativi, per il calcolo del costo relativo ai *reagenti chimici* sono stati assunti i seguenti costi specifici, riferiti alle diverse componenti di costo. :

• Clorazione (C): 0,25 Euro/AExanno

• Disidratazione (D): 0,26 Euro/AExanno

• Chimico-Fisico (F) 1,04 Euro/AExanno

9.3.3.4 MANUTENZIONE ORDINARIA

I costi relativi alla manutenzione possono riassumersi nei soli costi dovuti all'acquisto dei lubrificanti e dei ricambi di normale usura, essendo il personale per l'esecuzione del lavoro già considerato all'interno delle squadre di manutenzione.



Piano d'Ambito - Relazione

Forfetariamente si è assunto un costo di **0,75 Euro/AExanno**, corrispondente mediamente a ca. lo 0,75% del costo d'investimento, stimato mediamente in 100 Euro/AE.



Piano d'Ambito - Relazione

9.3.4 TEMPOGRAMMA DEGLI INVESTIMENTI PER PRIORITA' E CATEGORIE DI AMMORTAMENTO

Priority		-			
Priorita 2 2,859 23,859					
Priorità 4			-		
Profit P	73.333	-	-		
Costruzioni legger Priorità 0 24.083	73.333	-		-	
Priorità 2 18-265	-	-			
Priorità 4 Priorità 4 Priorità 4 Priorità 5 Priorità 6 Priorità 6 Priorità 6 Priorità 6 Priorità 6 Priorità 6 Priorità 7 CYFALE 24.083	-				
Priorità 5 Opere idrauliche fisse Priorità 0 Priorità 1 Priorità 1 Priorità 3 Priorità 4 Priorità 4 Priorità 5 Priorità 5 Priorità 5 Priorità 6 Priorità 6 Priorità 6 Priorità 7 Priorità 7 Priorità 7 Priorità 8 Priorità 6 Priorità 7 Priorità 8 Priorità 6 Priorità 7 Priorità 7 Priorità 8 Priorità 8 Priorità 9 Priorità	-	-			
TOTALE 24.083 2	-				
Priorità 1			-		
Priorità 2 186.265 186					
Priorità 4 Priorità 5 TOTALE · 186.265					
TOTALE - 186.265					
Priorità 0 24.083 24.083 24.083 24.083 24.083 24.083 24.083 9 </td <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td>	-				-
Priorità 2					
Priorità 3 527.475 527	527.475				
Priorità 5 TOTALE 24.083 24.083 551.559 551.559 551.559 551.559 551.559 557.475 527.4	527,475				
Impianti di filtrazione	321.413			= $$	
Priorità 0 24.083 24.08				=	
Priorità 2 250.059 250					
Priorità 4 Priorità 5				Ŧ	
TOTALE 24.083 274.142 274.142 274.142 274.142 274.142 274.142 250.059	-	-	-	-	
Priorità 0 9.428.564 9.428					
Priorità 2 8.049.802	4 400 000				
Priorità 4 11.774.252					
Priorità 5 13.260.064 13.260.				13.260.064 13.260.064	13.260.064 13.260.064
Impianti di sollevamento				\longrightarrow	
Priorità 1 Priorità 2 556.100					
Priorità 3 8.715.561 8.715	8.715.561				
Priorità 5	31.951 8.747.511	31.951 31.951		31.951 31.951	31.951 31.951
Impianti di depurazioni	6.747.511	31.931	31.931	31.931	31.931
Priorità 0 120.417 120					
Priorità 2 5.397.023 <					
Priorità 4 90.305 90.	2.382.083	2.382.083	3 2.382.083	2.382.083	2.382.083
TOTALE 120.417 5.517.439 5	2.382.083	2.382.083	3 2.382.083	2.382.083	2.382.083
Priorità 0 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.819 428.819					
Priorità 2	00.000				
Priorità 3 88.33	88.333				
TOTALE 433.636 433.636 521.969 521.969 521.969 521.969 521.969 521.969 517.152	88.333		-		
Attrezzatura varia e minuta Priorità 0					
Priorità 1 83.047 83.				-	
Priorità 3 Priorità 4					
Priorità 5 TOTALE - 83.047 83					
Mobili e macchine per ufficio					
Priorità 1					
Priorità 2 Priorità 3				=	
Priorità 4 Priorità 5					
TOTALE 9.633	-	-	-		
Priorità 0 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9					
Priorità 2 Priorità 3					
Priorità 4					
Priorità 5 1 4.817 <t< td=""><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td><td></td></t<>	-		-		
Studi, sondaggi, ricerche Priorità 0					
Priorità 1 4.792 4				$ \mp$	
Priorità 3 104.728 104	104.728				
Priorità 5	10/ 700				
Software Sof	104.728				
Priorità 0 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817 4.817					
Priorità 2 205.735 205					
Priorità 4				<u> </u>	
Priorità 5 TOTALE 4.817 210.552 210.552 210.552 210.552 210.552 210.552 210.552 210.552 210.552 210.552 210.552 205.735 205.7			-	-	15.674.098