

Redatto dall' Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Veneto Orientale"

PIANO D'AMBITO art 11 legge 36-94 art 13 legge regionale n°5 /98

INDICE DELLA RELAZIONE

- 1 INQUADRAMENTO GENERALE
- 2 INQUADRAMENTO URBANISTICO E PAESAGGISTICO DEL TERRITORIO
- 3 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO ED AMBIENTALE
- 4 ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E DELLE STRUTTURE DISPONIBILI
- 5 VALUTAZIONE TECNICO PATRIMONIALE DELLE OPERE
 - 5.1.1 Tabelle valutazione patrimoniale - Opere di acquedotto
 - 5.1.2 Tabelle valutazione patrimoniale - Opere di fognatura
 - 5.2 Tabelle delle opere non stimate
- 6 ANALISI DELL'UTILIZZO DELLA RISORSA
- 7 ANALISI DEI LIVELLI DI SERVIZIO
- 8 STRATEGIE DI INTERVENTO
- 9 PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI
 - 9.1 Schede di sintesi degli interventi
- 10 MODELLO GESTIONALE ED ORGANIZZATIVO
- 11 PIANO FINANZIARIO E SVILUPPO TARIFFARIO

Capitolo 1

1 INQUADRAMENTO GENERALE.....	3
1.1 INQUADRAMENTO LEGISLATIVO.....	3
1.1.1 Normativa di riferimento nazionale.....	3
1.1.2 Normativa di riferimento regionale.....	7
1.1.3 L'Ambito Territoriale Ottimale "Veneto Orientale".....	9
1.1.4 I livelli di servizio nella normativa vigente.....	13
1.1.4.1 Legge nazionale 36/94.....	13
1.1.4.2 Legge regionale 388/99.....	13
1.1.5 I livelli di servizio e il Piano strategico dell'Ambito.....	14
1.1.6 I livelli di servizio per il "Servizio Idrico Integrato".....	15
1.1.6.1 Approvvigionamento idrico.....	15
1.1.6.2 Smaltimento.....	17
1.1.6.3 Depurazione.....	18
1.1.6.4 Organizzazione del servizio.....	19
1.1.7 Riferimenti normativi	20
1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E SOCIO-ECONOMICO.....	22
1.2.1 Struttura del territorio e cenni storici sulla demografia.....	25
1.2.2 Famiglie.....	27
1.2.3 Ampiezza demografica dei comuni.....	28
1.2.4 Le abitazioni: cenni storici.....	29
1.2.5 Demografia e abitazioni per aree territoriali della provincia.....	30
1.2.6 Agricoltura. Un settore in cambiamento: le aziende verso dimensioni più ampie	31
1.2.6.1 Le tipologie delle coltivazioni.....	33
1.2.6.2 Gli allevamenti.....	34
1.2.6.3 La forma giuridica delle aziende.....	34
1.2.7 Il settore industriale negli ultimi 20 anni: considerazioni generali.....	35
1.2.7.1 L'industria dai dati del censimento 2001.....	35
1.2.7.2 L'industria nel territorio: distretti e aree di specializzazione.....	36
1.2.8 Il commercio negli ultimi 20 anni.....	37
1.2.8.1 Il commercio dai dati del censimento 2001.....	38
1.2.8.2 Il commercio per aree territoriali.....	39
1.2.9 Il terziario: tentativi per ricostruire una storia.....	40
1.2.10 Altre attività: "la nebulosa servizi" dal censimento 2001.....	40
1.2.11 I servizi per aree territoriali.....	41
1.2.12 Il "quarto" settore: le istituzioni.....	41
1.2.12.1 Le istituzioni per aree territoriali	42
1.2.13 Le realtà turistiche del litorale adriatico veneto.....	42

Capitolo 2

Pagina 1 di 1

2 INQUADRAMENTO URBANISTICO E PAESAGGISTICO DEL TERRITORIO...	3
2.1 IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO DEL VENETO (P.T.R.C.).....	3
2.1.1 Il sistema ambientale.....	3
2.1.2 Difesa del suolo.....	5
2.1.3 La rete idrografica e le risorse idropotabili.....	5
2.1.4 Il Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.).....	6
2.1.5 Il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (P.R.G.A.) e la difesa delle risorse idropotabili.....	8
2.1.6 Normativa di Attuazione.....	10
2.1.7 Vincoli da P.T.R.C.....	15
2.1.8 Ambiti per l'istituzione di parchi e riserve naturali e regionali:.....	15
2.2 PIANO PER LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO E IL RISANAMENTO DELLE ACQUE DEL BACINO IDROGRAFICO IMMEDIATAMENTE SVERSANTE NELLA LAGUNA DI VENEZIA (PIANO DIRETTORE).....	18
2.3 PARCO NATURALE REGIONALE DEL FIUME SILE. PIANO AMBIENTALE.	22
2.4 IL PIANO DI AREA DELLA LAGUNA E DELL'AREA VENEZIANA (P.A.L.A.V.).....	23
2.5 IL PIANO DI AREA DEL MASSICCIO DEL GRAPPA.....	25
2.6 IL PIANO DI AREA DELLE LAGUNE E DELL'AREA LITORALE DEL VENETO ORIENTALE (P.A.L.A.L.V.O.).....	26
2.7 PIANO DI AREA DEL SANDONATESE.....	27
2.8 PIANO DI AREA DELLE FONTANE BIANCHE.....	29
2.9 PIANO DI AREA DEL MONTELLO.....	30
2.10 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME LIVENZA.....	30
2.11 PIANO DI BACINO DEL FIUME PIAVE. PIANO STRALCIO PER LA SICUREZZA IDRAULICA DEL MEDIO E BASSO CORSO.....	31
2.12 PIANI TERRITORIALI PROVINCIALI – P.T.P.....	31
2.13 IL PIANO TERRITORIALE PROVINCIA DI TREVISO.....	31
2.14 IL PIANO TERRITORIALE PROVINCIA DI VICENZA.....	32
2.15 IL PIANO TERRITORIALE PROVINCIA DI VENEZIA.....	33
2.16 SCHEDE NATURA 2000: SITI DI INTERESSE COMUNITARIO (SIC) E ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS).....	35
2.16.1 La Rete Natura 2000.....	36
2.16.2 Direttiva Habitat e Direttiva Uccelli.....	36
2.16.3 Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)	37

Capitolo 3

3 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO ED AMBIENTALE.....2

3.1 PREMESSA.....	2
3.2 ANALISI IDROGEOLOGICA DI RIFERIMENTO E STATO ATTUALE DELLE RISORSE IDRICHE.....	2
3.2.1 RISORSE IDRICHE SOTTERRANEE.....	2
3.2.1.1 <i>Analisi idrogeologica di riferimento</i>	3
3.2.1.2 <i>Schede d'inquadramento delle Unità Idrogeologiche</i>	8
3.2.1.3 <i>Vulnerabilità delle Unità Idrogeologiche</i>	24
3.2.1.4 <i>Qualità delle risorse idriche</i>	26
3.2.1.5 <i>Uso attuale delle risorse idriche delle Unità Idrogeologiche</i>	31
3.2.2 RISORSE IDRICHE SUPERFICIALI.....	34
3.2.3 SINTESI SULL'USO DELLE RISORSE IDRICHE ACQUEDOTTISTICHE NELL'ATO.....	36
3.3 DEFINIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI TEMI DI SVILUPPO.....	41
3.3.1 DISPONIBILITÀ RESIDUA DELLE RISORSE IDRICHE.....	43
3.3.2 ANALISI DEI TEMI DI SVILUPPO.....	46
3.3.2.1 <i>Vallone di Fadalto</i>	47
3.3.2.2 <i>Valle del Soligo fra Lago e Follina</i>	53
3.3.2.3 <i>Area sorgiva Fium - Tregorzo</i>	55
3.3.2.4 <i>Direttrice Piave fra Fener e Nervesa</i>	58
3.3.2.5 <i>Area Piave a cavallo delle risorgive</i>	68
3.3.2.6 <i>Opere di presa sul Sile e Livenza</i>	75
3.3.2.7 <i>Altri temi possibili</i>	77
3.4 BIBLIOGRAFIA.....	79

Capitolo 4

4 ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E DELLE STRUTTURE DISPONIBILI.....	2
4.1 ANALISI DEI PROGETTI, DEI PROGRAMMI E DEI PIANI DI INTERVENTO ESISTENTI.....	2
4.1.1 Il modello strutturale degli acquedotti del Veneto (MO.S.A.V.).....	2
4.1.2 Il Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.).....	4
4.1.3 Piano stralcio ex art. 141 L. 388/2000.....	5
4.2 STATO DI CONSERVAZIONE E DI MANUTENZIONE DELLE INFRASTRUTTURE ESISTENTI.....	6
4.2.1 Servizi Idrici della Castellana.....	8
4.2.1.1 <i>Opere di acquedotto</i>	9
4.2.1.2 <i>Opere di fognatura e depurazione</i>	14
4.2.2 A.S.I. S.p.A.....	14
4.2.2.1 <i>Opere di acquedotto</i>	14
4.2.2.2 <i>Opere di fognatura e depurazione</i>	18
4.2.3 Azienda Servizi Pubblici Sile Piave S.p.A.....	20
4.2.3.1 <i>Opere di acquedotto</i>	20
4.2.3.2 <i>Opere di fognatura e depurazione</i>	24
4.2.4 Azienda Servizi Idrici Sinistra Piave S.r.l.....	26
4.2.4.1 <i>Opere di acquedotto</i>	27
4.2.4.2 <i>Opere di fognatura e depurazione</i>	36
4.2.5 Consorzio Intercomunale Alto Trevigiano.....	41
4.2.5.1 <i>Stato di conservazione e di manutenzione delle infrastrutture esistenti</i>	42
4.2.6 Consorzio Schievenin Alto Trevigiano.....	43
4.2.6.1 <i>Opere di Acquedotto</i>	43
4.2.6.2 <i>Opere di fognatura e depurazione</i>	46

Capitolo 5

5 VALUTAZIONE TECNICO PATRIMONIALE.....	2
5.1 INTRODUZIONE.....	2
5.1.1 Premesse	
.....	2
5.2 CARATTERISTICHE GESTIONALI DELL'ATO VENETO ORIENTALE	3
5.3 OBIETTIVO DELLA STIMA	3
5.4 FONTE E ORGANIZZAZIONE DEI DATI.....	4
5.5 METODOLOGIA DI STIMA	5
5.1.2 Stima del valore delle condotte di acquedotto	8
5.1.3 Stima del valore dei pozzi	9
5.1.4 Stima del valore delle opere di derivazione	10
5.1.5 Stima del valore delle centrali di spinta.....	10
5.1.6 Stima del valore dei serbatoi.....	11
5.1.7 Stima del valore delle condotte di fognatura.....	11
5.1.8 Stima del valore delle stazioni di sollevamento della fognatura	12
5.1.9 Stima del valore delle vasche Imhoff	13
5.1.10 Stima del valore di costruzione degli impianti di trattamento.....	13
5.1.11 Stima del valore di adeguamento degli impianti di trattamento ...	15
5.6 OSSERVAZIONI CONCLUSIVE	16

Capitolo 5 .1.1

Tabelle valutazione patrimoniale

(Allegato alla valutazione tecnico-patrimoniale)

Capitolo 5 .1.2

Tabelle valutazione patrimoniale

(Allegato alla valutazione tecnico-patrimoniale)

Capitolo 5 . 2

Tabelle valutazione patrimoniale

(Allegato alla valutazione tecnico-patrimoniale)

Capitolo 6

6 ANALISI DELL'UTILIZZO E DELLA DOMANDA DI RISORSA IDRICA.....	2
6.1 ANALISI DEL CONSUMO IDRICO.....	2
6.2 ANALISI DELLA DOMANDA D'ACQUA.....	5
6.3 CONSIDERAZIONI SULL'EVOLUZIONE FUTURA DEGLI STANDARD DI CONSUMO.....	12
6.4 FABBISOGNI INDUSTRIALI E VALUTAZIONI SULLA LORO POSSIBILE EVOLUZIONE.....	14
6.5 LIMITI ALLO SVILUPPO SOCIO-ECONOMICO LEGATO A CARENZE QUALI-QUANTITATIVE.....	15

Capitolo 7

7 ANALISI DEI LIVELLI DI SERVIZIO.....	2
7.1 PREMESSE.....	2
7.2 RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
7.3 ANALISI DEI LIVELLI DI SERVIZIO.....	5
7.3.1 Introduzione.....	5
7.3.2 Livelli di servizio esistenti.....	6
7.3.3 Indicatori di qualità del servizio.....	38
7.3.4 Livelli di servizio obiettivo.....	38

Capitolo 8

8 STRATEGIE DI INTERVENTO.....	2
8.1 INTERVENTI NEL SETTORE ACQUEDOTTISTICO.....	2
8.1.1 La strategia acquedottistica regionale.....	2
8.1.2 Schema acquedottistico proponibile.....	4
8.1.3 Individuazione di nuove fonti idriche per uso potabile.....	6
8.1.4 Criteri generali per l'aumento dell'affidabilità dei sistemi acquedottistici	11
8.1.5 Salvaguardia e sviluppo delle risorse idriche.....	13
8.2 INTERVENTI NEL SETTORE FOGNATURA E DEPURAZIONE.....	15
8.2.1 Indirizzi generali.....	16
8.2.2 Categorie degli impianti di depurazione.....	18
8.2.3 Riutilizzo delle acque depurate.....	19
8.3 DEFINIZIONE DELLE PRIORITA' DI INTERVENTO.....	20
8.4 DEFINIZIONE DEI COSTI DI INVESTIMENTO.....	22

Capitolo 9

9 PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI.....	4
9.1 INTERVENTI NEL SETTORE ACQUEDOTTISTICO.....	4
9.1.1 Fonti di produzione.....	6
9.1.1.1 Interventi previsti per il potenziamento delle fonti di produzione.....	8
9.1.2 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 Serbatoi.....	14
9.2 INTERVENTI NEL SETTORE DEL COLLETTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE.16	
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.).....	16
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, Castalcucco, 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 Lago e Tarzo.....	28
9.2.1.7 Comuni di Gaverana del Montello, Nervesa della Battaglia e Volpago del Montello.....	30
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.....	32
9.2.1.10 Comuni di Sernaglia della Battaglia, Farra di Soligo, Moriago della Battaglia, Pieve di Soligo, Refrontolo e Vidor.....	34
9.2.2 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 Azienda Servizi Pubblici Sile Piave S.p.A.....	45
9.2.3.1 Comune di Treviso.....	49
9.2.4 Azienda Servizi Idrici Sinistra Piave S.r.l.....	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 INTERVENTI NEL SETTORE DEPURAZIONE.....	71
9.3.1 Monografie 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).....	114
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
9.3.1.11 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
9.3.2 COSTI 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 COSTI 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
9.3.4 TEMPOGRAMMA DEGLI INVESTIMENTI PER PRIORITA' E CATEGORIE DI AMMORTAMENTO.....	193

CAPITOLO 9.1 REV DICEMBRE 2005

9.1 SCHEDE DI SINTESI DEGLI INTERVENTI

Si riportano di seguito le schede di sintesi degli interventi previsti dal piano d'ambito, nei settori

acquedotto, fognatura e depurazione.

Gli interventi sono riportati sia in ordine di codice, sia in ordine di priorità.

SCHEDE INTERVENTI ACQUEDOTTO
SCHEDE INTERVENTI FOGNATURE
SCHEDE INTERVENTI DEPURAZIONE
TAVOLE