

3. I settori di intervento sono:

Settore Fognatura e Depurazione

Gli interventi nella rete fognaria mirano alla riduzione degli scarichi diretti in Laguna, attraverso il completamento dei sistemi fognari, con la separazione della fognatura delle acque nere dalle acque di prima pioggia, la eliminazione delle acque parassite e la costruzione di vasche di prima pioggia sull'intero territorio del bacino scolante.

Gli interventi puntano, da una parte, allo sviluppo della rete di raccolta minore (sviluppo dei "pettini"), laddove già esistono le principali linee di collettamento, e dall'altra alla realizzazione di nuove linee principali dove esistono zone convenientemente servibili e non ancora raggiunte da pubblica fognatura. L'obiettivo è quello di estendere gli allacciamenti di fognatura all'84% degli abitanti residenti all'interno del bacino scolante (percentuale fissata sulla base di un'analisi costi-benefici, a seguito di una capillare ricognizione del reale stato di consistenza delle reti di fognatura, dello stato degli allacciamenti e del tipo di urbanizzazione esistente).

Gli interventi sugli impianti di depurazione si possono essenzialmente suddividere in tre categorie:

- interventi di affinamento dei processi di depurazione e di adeguamento della qualità degli scarichi ai limiti legislativi;
- interventi di incremento della potenzialità dell'impianto in termini di abitanti equivalenti;
- collettamento di impianti minori ad impianti più grandi, per una migliore economia di gestione e per la diversione dello scarico in corpi ricettori sfocianti all'esterno dalla Laguna.

Settore Acquedotti

Questa tipologia di interventi è finalizzata alla razionalizzazione dei prelievi dai corsi d'acqua del bacino scolante o da pozzi della relativa zona di ricarica diretta, al fine di garantire sia una

maggior portata dei corsi d'acqua e il conseguente incremento dei processi di autodepurazione naturale, sia la riduzione dei consumi idropotabili finalizzata ad un miglioramento dell'efficienza degli impianti di depurazione. Le principali azioni sono mirate:

- alla realizzazione di nuove linee di distribuzione;
- alla interconnessione di sistemi di produzione ad uso idropotabile del Veneto centrale e del basso Veneto, al fine di ridurre gli attingimenti di punta e riequilibrare, nel lungo periodo, i prelievi nel loro complesso. In questo modo verranno rifornite con acqua di buona qualità le aree oggi sfavorite del basso Veneto;
- alla trasformazione del sistema acquedottistico veneto da tipo reticolare, ad anello chiuso;
- alla gestione, su base pluriennale, delle risorse idriche, anche mediante monitoraggio e riuso di acque depurate all'interno dei cicli industriali e a scopo irriguo.

All'interno della programmazione regionale rientra il *Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto* (MOSAV), previsto dall'art. 14 della L.R. 5/1998, che individua gli schemi di massima delle principali strutture acquedottistiche del Veneto, nonché le fonti da salvaguardare per risorse idriche ad uso potabile. La Legge Speciale per Venezia interviene finanziando specificamente lo *Schema del Veneto Centrale* che alimenterà con acque di buona qualità i territori della provincia di Rovigo, della Bassa Padovana e delle aree limitrofe della provincia di Venezia.

Settore Territorio

Questo settore rappresenta, in termini di finanziamenti ripartiti, il secondo grande settore di intervento a favore del disinquinamento della Laguna, dopo quello di fognatura e depurazione. Gli interventi finanziati hanno come obiettivo primario l'aumento della capacità autodepurativa dei corsi d'acqua del Bacino Scolante, in modo da contribuire alla riduzione dell'inquinamento veicolato dalla rete idrografica scolante in Laguna.

Settore Agricoltura e Zootecnia

Le azioni nel settore agricolo e zootecnico rispondono all'esigenza di ridurre l'apporto di macronutrienti (azoto e fosforo) nella Laguna di Venezia, attraverso il miglioramento della qualità delle acque superficiali che scolano nel sistema idrografico sfociante in Laguna.

Tipici del settore sono i carichi diffusi, cioè quelli presenti nelle acque di pioggia, o di irrigazione, drenate dal terreno, che scolano dalle superfici coltivate verso i corsi d'acqua, portando con sé parte delle sostanze nutrienti fornite alle colture con i fertilizzanti chimici, con le deiezioni animali (liquami) e con la letamazione.

Le attività di questo settore si articolano in cinque sottosettori:

1. Incentivi all'agricoltura compatibile nell'area del Bacino Scolante;
2. Realizzazione di fasce tamponi e messa a riposo colturale con finalità ambientali nel Bacino Scolante;
3. Gestione delle pratiche irrigue: razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica nel Bacino Scolante;
4. Gestione dei reflui zootecnici e interventi strutturali in zootecnia a tutela dell'ambiente nel Bacino Scolante;
5. Gestione delle pratiche agricole: incentivazione all'innovazione ambientale eco compatibile in agricoltura nel Bacino Scolante.

Settore Bonifica siti inquinati.

Le azioni finanziarie interventi, nel territorio del Bacino Scolante, volti ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o a ridurre le concentrazioni delle sostanze inquinanti presenti nel suolo a causa di siti inquinati, ex-discriminazioni, depositi abusivi etc. I finanziamenti sono destinati a due specifiche aree di intervento: l'area industriale Porto Marghera, compresa nel Sito di Interesse Nazionale e le aree, contaminate o con presenza di fonti di potenziale contaminazione, ricadenti nel Bacino Scolante.

Settore Monitoraggio e Sperimentazione.

Il sistema di monitoraggio costituisce lo strumento di verifica del raggiungimento degli obiettivi generali di risanamento e di riequilibrio del sistema Bacino Scolante - Laguna - Mare. E' quindi essenziale che la rete di monitoraggio fornisca dati, sia qualitativi sia quantitativi, sulle acque superficiali in modo tale da permettere una corretta valutazione dei carichi di inquinanti. La Regione Veneto è da sempre attenta alle evoluzioni tecnologiche nel settore del disinquinamento e nelle sue azioni continua a finanziare studi, approfondimenti e sperimentazioni nell'ambito della riduzione dell'apporto di nutrienti e sedimenti in Laguna.

Queste attività si esplicano essenzialmente tramite l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV), e sono particolarmente concentrate nelle attività di monitoraggio e controllo delle matrici ambientali nei seguenti settori:

- monitoraggio quali-quantitativo dei corpi idrici del bacino scolante;
- monitoraggio qualità dell'aria e gestione del rischio industriale;
- monitoraggio e previsione meteorologica;
- studi e servizi nel settore agro-zootecnico ed agro-meteorologico;
- sviluppo del sistema informativo ambientale.

Ospedali

I finanziamenti assegnati a questo settore riguardano interventi di risanamento igienico sanitario presso l'ospedale Santi Giovanni e Paolo di Venezia, secondo quanto stabilito dalla legislazione speciale per Venezia.

4. Il Progetto Integrato Fusina e l'Accordo di Programma per la gestione dei sedimenti di dragaggio dei canali di grande navigazione e la riqualificazione ambientale, paesaggistica, idraulica e viabilistica dell'area di Venezia – Malcontenta – Marghera (Accordo Vallone Moranzani).

Il Progetto Integrato Fusina (P.I.F.), approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 2531 del 7/08/2006, si pone come raccordo tra le pianificazioni regionali volte al risanamento e alla tutela della Laguna di Venezia, costituite dal PIANO DIRETTORE 2000, dal MASTER PLAN per la Bonifica dei Siti Inquinati di Porto Marghera, dal Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto (MO.S.A.V.) nonché con le esigenze dell'Autorità Portuale connesse con la navigabilità dei canali portuali.

Il Progetto Integrato Fusina nasce dall'idea di coordinare gli interventi per la depurazione spinta dei reflui e di rigenerazione delle acque usate mediante la trasformazione dell'attuale impianto di depurazione di Fusina dimensionato per il trattamento di circa 100.000 mc/d di acque miste, in centro di trattamento polifunzionale degli scarichi civili e delle acque di prima pioggia di Mestre, Marghera, Porto Marghera e del Mirese, degli scarichi industriali di Porto Marghera, nonché delle acque di falda inquinate drenate nel corso delle operazioni di bonifica attuate nell'area di Porto Marghera.

In particolare, il P.I.F. prevede un assetto tale per cui al centro di trattamento polifunzionale di Fusina verranno collettati in modo separato i seguenti flussi di acque reflue:

- reflui di tipo "A": costituiti da acque di origine civile, acque parassite, acque urbane e meteoriche di Mestre, Marghera e dei 17 comuni facenti parte del comprensorio del Mirese, con potenzialità 150.000 mc/d;
- reflui di tipo "B1" e reflui di tipo "B2": i reflui di tipo "B1" sono effluenti industriali dell'area di Porto Marghera, pre-trattati negli impianti di provenienza (portate stimate di 72.000 mc/d); tali reflui vengono convogliati a Fusina assieme ai reflui di tipo "B2", costituiti dalle acque di pioggia derivanti dal dilavamento dei siti potenzialmente inquinati nell'area industriale di Porto Marghera, previo stoccaggio presso i siti stessi;
- reflui di tipo "B3": acque di falda inquinate, drenate a tergo delle conterminazioni realizzate ad opera del Magistrato alle Acque e dell'Autorità Portuale di Venezia lungo le sponde dei canali industriali, nonché quelle drenate dalle Aziende di Porto Marghera nel corso delle operazioni di bonifica (portate stimate di 5.000 mc/d).

Il P.I.F. prevede un adeguamento del sistema di adduzione, depurazione e scarico dei reflui secondo le seguenti diretrici:

- differenziazione delle linee di adduzione all'impianto di depurazione di Fusina dei reflui di origine civile "reflui di tipo A", con abbattimento delle portate delle acque parassite, da quelli di origine industriale, mediante realizzazione di una nuova rete di collettamento dei reflui di origine industriale che convogli con linee separate i reflui di tipo "B1 + B2" e i reflui di tipo "B3";
- garanzia di stabilità nell'efficacia del processo e di controllo dell'operatività grazie alla predisposizione del massimo volume possibile di invaso dei reflui sia di tipo "A" (invaso di 50.000 mc per lo stoccaggio in tempo di pioggia o in situazioni di emergenza), sia di tipo "B" (invaso di 75.000 mc per lo stoccaggio, con sezioni separate per i reflui di tipo B3), a monte dei rispettivi trattamenti;
- adeguamento della filiera di trattamento dei reflui di tipo "A" mediante revisione dei trattamenti primari e secondari e la realizzazione di trattamenti terziari prima dell'invio dei reflui all'ulteriore affinamento in Cassa di colmata A;
- realizzazione di una linea di trattamento multifunzionale e per acque da riuso, a cui verranno inviati parte dei reflui di tipo "A" a valle dei trattamenti primari, i reflui di tipo "B3" e le acque di controlavaggio dei filtri;

- realizzazione di post-trattamenti per i reflui di tipo "B1 + B2" in modo da garantire un ampio grado di flessibilità grazie alla modularità e alle interconnessioni previste in progetto;
- predisposizione di un'area umida per l'affinamento dei soli reflui di tipo "A" da realizzarsi in Cassa di Colmata A in vista del loro invio a riutilizzo duale-industriale, con la sistemazione finale dell'area a parco acquatico fruibile;
- predisposizione di una filiera di trattamento fanghi provenienti dalla Linea B, composta da Accumulo e sollevamento, ispessimento, disidratazione con centrifuga e successivo smaltimento dei fanghi di risulta in discarica;
- predisposizione di un ulteriore posttrattamento in impianto dedicato alle acque affinate in fitodepurazione per il successivo riutilizzo duale-industriale;
- realizzazione di una rete di distribuzione delle acque da riutilizzare per usi non potabili, che garantisca l'approvvigionamento idrico non potabile per gli impianti di raffreddamento di Porto Marghera e la connessione all'acquedotto CUAI in previsione di un riutilizzo industriale/duale esteso della risorsa idrica disponibile (70.000mc/d);
- scarico finale nel mare Adriatico, 10 km circa al largo di Lido-Malamocco, dei reflui di tipo B e dei reflui di tipo A eccedenti la capacità di riuso.

Cronologia

In esito all'approvazione da parte del Consiglio Regionale del Veneto del Piano Direttore 2000, la Giunta Regionale, previo espletamento di gara europea, con la D.G.R. n. 2636/2000 ha affidato la redazione dello studio di fattibilità delle soluzioni alternative del Progetto Integrato Fusina e la contemporanea redazione dello Studio di Impatto Ambientale – S.I.A. –, ai sensi della L.R. n. 10/1999 e ss.mm.ii.

Con la D.G.R. 16.02.2001, n. 365, è stato adottato il progetto preliminare ed è stata inoltre avviata la procedura di valutazione di impatto ambientale – V.I.A. –, di cui alla L.R. n. 10/1999.

Con la D.G.R. 18.03.2005, n. 1134, sulla scorta dell'art. 37-ter della Legge quadro sui LL.PP. n. 109/94, sono state individuate le condizioni di pubblico interesse in relazione alla Proposta, ed è stato dato mandato al R.U.P. di dar corso a tutte le attività necessarie per l'espletamento della gara di concessione dei lavori pubblici.

La Giunta Regionale del Veneto, in esito alla procedura di licitazione privata, con la D.G.R. 28.06.2005, n. 1562, ha affidato la concessione della progettazione definitiva ed esecutiva, la realizzazione e la gestione del Progetto Integrato Fusina.

Infine, il successivo 6 luglio 2005, il Presidente della Giunta Regionale, On. Giancarlo Galan, ha firmato il "Contratto per l'affidamento e la disciplina della concessione di costruzione e gestione del Progetto Integrato Fusina, ex art. 37-bis, L. 11.02.1994, n. 109 e ss.mm.ii." con il Concessionario Sistema Integrato Fusina Ambiente – S.I.F.A. – Società Consortile per azioni.

Il 30.11.2005 la S.I.F.A. s.c.p.a. ha trasmesso alla Regione il Progetto definitivo, che è stato successivamente sottoposto alle espressioni di parere della Commissione Tecnica Regionale, sezione Ambiente, ed alla Commissione per la Salvaguardia di Venezia (ex L. n. 171/1973), che si sono espresse favorevolmente, ed approvato dalla Regione con le D.G.R. 11.07.2006, n. 2162 e D.G.R. 07.08.2006, n. 2531.

Il 13.11.2006, il concessionario SIFA Scpa ha inviato alla Regione il progetto esecutivo con la validazione.

Il Quadro Economico del progetto indica una spesa complessiva di € 194.272.520,00 (IVA esclusa), di cui 178.425.520,00€ per lavori e oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, e 15.847.000,00€ per indagini e spese tecniche generali. Dell'importo totale, la Regione Veneto si è fatta carico di 92.800.000,00€ quale prezzo da corrispondere, al concessionario, in funzione dell'avanzamento dei lavori, a valere sugli stanziamenti previsti dalla Legge Speciale per Venezia.

| | Importo | % su Fabbisogno | % su Finanziato | % su Impegnato |
|-----------------|------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| Fabbisogno (1) | € 194.272.520,00 | - | - | - |
| Finanziato (1) | € 194.272.520,00 | 100,0% | - | - |
| Disponibile (1) | € 194.272.520,00 | 100,0% | 100,0% | - |
| Impegnato | € 73.262.375,67 | 37,71% | 37,71% | - |
| Speso | € 53.357.365,07 | 27,47% | 27,47% | 72,83% |

(1) L'importo del fabbisogno, del finanziato e del disponibile è costituito dalla somma della quota regionale (€ 92.800.000,00) e della quota di capitale concessionario (€101.472.520,00).

Descrizione stralci funzionali

Il progetto esecutivo complessivo è stato suddiviso in stralci funzionali, distinti sia per tipologia di lavorazioni sia per ambiti di intervento. Sono stati così individuati i seguenti stralci (WBS: Work Breakdown Structure):

- WBS IT: il progetto esecutivo riguarda i lavori di realizzazione delle opere di completamento dell'impianto di depurazione di Fusina;
- WBS IT 01: il progetto esecutivo riguarda le opere presso l'impianto di depurazione finalizzate al trattamento dei reflui di tipo B3
- WBS CT: realizzazione di nuove condotte di adduzione delle varie tipologie di reflui, nonché la linea di distribuzione dell'acquedotto duale/industriale;
- WBS FP: il PIF prevede di inviare le acque di origine civile (reflui tipo A) in un'area destinata all'affinamento della qualità delle stesse mediante processo di fitodepurazione. Tale area verrà realizzata nella Cassa di Colmata A, andando ad interessare circa 100 dei 150 ha disponibili nel sito;
- WBS SC: è prevista la realizzazione di una condotta di scarico che trasferisca le acque depurate dalla sezione finale dell'impianto ad un punto posto a circa 10 km dalla costa ad una profondità di circa 20 m;
- WBS MG: gli interventi di marginamento, che si estendono per una lunghezza di circa 625 m, si inseriscono nell'ambito delle opere di messa in sicurezza delle sponde dei canali industriali di Porto Marghera in corso di esecuzione da parte del MAV

Stato di avanzamento dei lavori

Ogni singolo stralcio ha un proprio cronoprogramma che tiene conto delle rimanenti fasi e comunque rientra nelle previsioni contrattuali di scadenza.

Di seguito si riporta lo stato di avanzamento dei lavori che descrive la progressione alla data del 30.12.2008:

| | WBS | | | | | | TOTALE | Parziali singoli SAL |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|----------------|----------------------|
| | WBS CT | WBS FP | WBS IT | WBS IT01 | WBS MG | WBS SC | | |
| Importo Lavori di Progetto | 14.704.742,00 | 28.147.705,00 | 56.687.987,31 | 6.983.610,21 | 8.774.069,48 | 63.127.406,00 | 178.425.520,00 | |
| SAL 1 a tutto il 30/03/2007 | - | 2.604.414,20 | - | - | 2.811.029,06 | - | 5.415.443,28 | 5.415.443,28 |
| SAL 2 a tutto il 30/06/2007 | - | 5.978.813,67 | 1.166.161,95 | 152.522,89 | 3.746.052,41 | 433.924,21 | 11.477.475,13 | 6.062.031,86 |
| SAL 3 a tutto il 30/09/2007 | - | 9.009.829,28 | 1.166.161,95 | 2.962.696,80 | 4.443.135,91 | 1.328.524,22 | 18.910.348,16 | 7.432.873,03 |
| SAL 4 a tutto il 31/12/2007 | - | 10.596.906,83 | 9.106.464,69 | 4.240.404,51 | 4.716.958,83 | 3.006.004,62 | 31.666.739,48 | 12.756.391,32 |
| SAL 5 a tutto il 31/03/2008 | - | 12.539.697,25 | 11.581.830,07 | 4.318.373,45 | 5.647.321,41 | 4.824.789,30 | 38.912.011,48 | 7.245.272,00 |
| SAL 6 a tutto il 30/06/2008 | - | 13.145.902,27 | 12.459.905,78 | 4.559.305,68 | 5.969.114,79 | 8.021.082,08 | 44.155.310,60 | 5.243.289,12 |
| SAL 7 a tutto il 30/09/2008 | 432.081,83 | 14.448.535,29 | 16.279.254,86 | 5.285.843,76 | 6.199.819,29 | 10.709.922,40 | 53.355.457,43 | 9.200.146,83 |
| SAL 8 a tutto il 31/12/2008 | 1.135.690,47 | 15.686.133,76 | 19.098.808,60 | 5.947.768,16 | 6.435.175,25 | 16.611.663,34 | 64.915.239,68 | 11.559.782,15 |
| Inc. | 7,72% | 55,73% | 33,69% | 85,17% | 73,34% | 26,31% | 36,38% | |

L'opposizione del Comune di Mira al conferimento in Cassa di Colmata A di sedimenti derivanti dalle operazioni di dragaggio dei canali portuali (circa 2.000.000 mc), riducendoli solo a quelli rientranti nella tabella B del protocollo 1993 e derivanti dalle operazioni di scavo nell'ambito del progetto PIF, non consente il rispetto del Piano Economico e Finanziario del Progetto Integrato Fusina. Al fine di riequilibrare tale Piano, SIFA ha formulato una proposta progettuale, in variante a quanto previsto dal Progetto Integrato Fusina, per la realizzazione di una discarica in località "Moranzani" a Malcontenta, in Comune di Venezia, come messa in sicurezza e ampliamento di discariche esistenti, nella quale allocare allocazione i sedimenti contaminati oltre colonna "C" del Protocollo 1993, il cui dragaggio è di competenza del Commissario Delegato.

Conseguentemente a tale proposta è stata promossa dal Commissario Delegato la stesura di un Accordo di Programma, denominato "Vallone Moranzani", che prevede, oltre alla riallocazione dei sedimenti di dragaggio, anche interventi di miglioramento e riqualificazione in ambito viario, ambientale, idraulico nell'area di Mestre – Malcontenta. In particolare con D.G.R.V. n. 1448 del 22 maggio 2007, la Regione del Veneto ha ritenuto approvabile la proposta presentata dal Concessionario, e di aderire all'iniziativa del Commissario Delegato inerente alla stesura dell'Accordo di Programma. Tale Accordo è stato sottoscritto il 31 marzo 2008.

Si stanno affrontando, inoltre, le problematiche relative:

- alla riduzione delle portate dei reflui tipo B1 e B2, conferite all'impianto, dovute a variazione di fattori socio-economici;
- alla variazione qualitativa dei reflui industriali conferiti, dovuta all'adeguamento, con le migliori tecnologie disponibili, degli impianti di depurazione presenti nelle aree industriali;
- Alla possibile l'integrazione con l'impianto di depurazione SG31 gestito da S.P.M. s.c. a r.l. presente nell'area del Petrolchimico.

Le scadenze temporali previste, anche a seguito delle proroghe concesse, sono:

- 24 febbraio 2009, data di ultimazione per il servizio di trattamento reflui tipo B3 e fanghi;
- 30 giugno 2010, data di ultimazione dell'opera complessiva.

5. Progetto Integrato Campalto

L'ambito di Campalto è collocato nella parte nord orientale della terraferma veneziana; in esso si possono individuare due tipologie fognarie di bacini:

- bacini di tipo misto, ovvero caratterizzati da rete fognaria unitaria, generalmente facenti parte dell'area mestrina, fortemente urbanizzata;
- bacini di tipo separato, caratterizzati dalla presenza di una fitta rete di canali di bonifica, cui è affidato il compito di raccogliere e smaltire gli afflussi meteorici.

Della prima categoria fanno parte i bacini centrali di Via Torino, Mestre Centro, San Giuliano, Carpendo, Bissuola e Favaro; la seconda accomuna invece i bacini marginali degli abitati di Campalto, Villaggio Laguna e Tessera.

Nell'ambito di Campalto confluiscono inoltre le acque reflue derivanti dall'immissione da Mogliano Veneto.

In questo contesto territoriale si inserisce il Progetto Integrato Campalto che si pone il duplice obiettivo di ridurre il carico di inquinanti originati dal bacino di Campalto e sversati in Laguna di Venezia e di porre in condizioni di efficienza idraulica la rete di recapito dei deflussi meteorici incidenti nel bacino stesso.

I soggetti attuatori del progetto sono la società VESTA S.p.A. ed il Consorzio di Bonifica Dese-Sile, ciascuno per le rispettive parti di competenza.

Il Progetto Integrato Campalto (PIC) rientra nell'ambito di un'opera composta di tre parti:

- 1) collettore acque basse da Via Torino a Campalto (PIC1);
- 2) impianto di depurazione di Campalto, che sarà potenziato da 130.000 a 160.000 abitanti equivalenti. Detto progetto è stato approvato ed è in corso di realizzazione (PIC2);
- 3) opere di finissaggio dei reflui tramite fitodepurazione al fine di raggiungere concentrazioni degli inquinanti in linea con i valori stabiliti dal D.M. 30 luglio 1999 (PIC3).

Nel corso del 2008 è emersa la necessità di rivedere la compatibilità ambientale dell'intero PIC anche sulla base della nuova emergenza conseguente al rischio idraulico evidenziatosi con gli straordinari eventi meteorici del 26 settembre 2007 che hanno portato alla nomina del "Commissario delegato per l'emergenza concernente gli eccezionali eventi meteorologici del 26 settembre 2007".

Si rileva, in particolare, che è in fase di predisposizione uno studio di fattibilità che individui le soluzioni tecniche al fine di ottimizzare le risorse finanziarie attualmente disponibili e di garantire contestualmente sia la difesa idraulica delle aree urbane di Mestre Nord sia, soprattutto, la salvaguardia ambientale della Laguna di Venezia; La soluzione finale proposta, prevede, a seguito di un'analisi tecnica – ambientale ed economica, in una configurazione di lungo termine, di inviare i reflui di Campalto, al centro polifunzionale di Fusina.

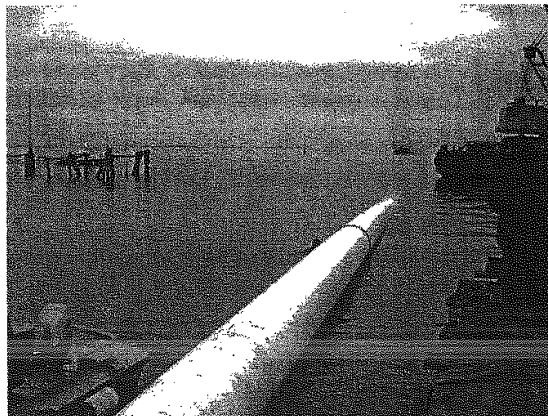
6. Modello Strutturale degli Acquedotti – Schema del Veneto Centrale

Nell'ambito degli interventi di programmazione merita particolare interesse anche il Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto, previsto dall'art. 14 della L.R. 5/1998, al fine di coordinare le azioni delle otto Autorità d'ambito istituite, e approvato dalla Giunta Regionale del Veneto nel 2000, che consiste nell'individuazione degli schemi di massima delle principali strutture

acquedottistiche del Veneto, nonché delle fonti da salvaguardare per risorse idriche ad uso potabile.

I principali obiettivi sono:

- fornitura di acqua di buona qualità alle aree oggi sfavorite del basso Veneto;
- ottimizzazione della gestione del servizio idrico integrato;
- salvaguardia delle risorse idropotabili;
- riduzione dei costi dell'acqua potabile grazie all'abbattimento degli sprechi di acqua e all'ottimizzazione delle risorse finanziarie di esercizio.



Le principali azioni sono:

- realizzazione di nuove linee di distribuzione;
- interconnessione di sistemi di produzione ad uso idropotabile del Veneto centrale e del basso Veneto;
- trasformazione del sistema acquedottistico veneto da tipo reticolare, ad anello chiuso;
- gestione su base pluriennale delle risorse idriche, anche mediante monitoraggio.
- garantire la puntuale erogazione dei finanziamenti per garantire il regolare e continuo svolgimento dei lavori.

Lo Schema del Veneto Centrale, in corso di esecuzione da parte del concessionario Veneto Acque S.p.A., è strettamente connesso al Progetto Integrato Fusina. Tra gli obiettivi del Progetto Integrato Fusina, infatti, c'è anche il riuso delle acque depurate per scopi non potabili all'interno dell'area di Porto Marghera. In questo modo si potranno liberare risorse idriche di buona qualità del fiume Sile per un utilizzo più pregiato, a scopo potabile, che saranno destinate in particolar modo alle aree più sfavorite del territorio regionale, quali sono quelle del Basso Veneto.

Sarà, quindi, possibile garantire servizi acquedottistici migliori (caratterizzati da maggiori portate, elasticità e ridondanza della rete) nell'area compresa fra la bassa padovana ed il Polesine e una adeguata gestione del ciclo integrato delle acque con considerevoli vantaggi per la tutela ed il risparmio delle risorse ambientali.

STATO DELLA SPESA

I fondi messi a disposizione dalla Legge Speciale per Venezia sommano complessivamente a 1.762,5 Milioni di EURO di cui :

- impegnati con progetti approvati, per circa 1.496,0 Milioni di EURO pari a circa il 84,87% delle somme finanziate;
- erogati (spesi) per circa a 1.093,50 Milioni di EURO corrispondenti a circa il 62,01% delle somme finanziate.

La suddivisione dei finanziamenti per i settori di intervento è riportata nella tabella che segue:

| SETTORI | Fondi Finanziati | Fondi Impegnati | Fondi Erogati |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Fognatura e depurazione | 1.129,8 MLN € | 1.032,0 MLN € | 752,9 MLN € |
| Territorio | 259,9 MLN € | 165,9 MLN € | 95,3 MLN € |
| Agricoltura e zootecnia | 150,2 MLN € | 108,4 MLN € | 89,5 MLN € |
| Bonifica siti inquinati | 52,9 MLN € | 37,1 MLN € | 23,8 MLN € |
| Acquedotti | 107,2 MLN € | 96,3 MLN € | 85,3 MLN € |
| Monitoraggio e Sperimentazione | 42,1 MLN € | 38,4 MLN € | 29,0 MLN € |
| Ospedali | 20,3 MLN € | 17,9 MLN € | 17,7 MLN € |
| TOTALE | 1.762,5 MLN € | 1.496,0 MLN € | 1.093,5 MLN € |

Il totale degli interventi a cui è stato concesso il finanziamento alla data del 31.12.2008 è pari a 989. Nella tabella che segue tale numero di interventi viene suddiviso a seconda del settore di appartenenza.

| SETTORI | Numero Interventi |
|---------------------------------------|-------------------|
| Fognatura e depurazione | 717 |
| Acquedotti | 20 |
| Territorio | 146 |
| Agricoltura e zootecnia | 25 ⁽¹⁾ |
| Bonifica siti inquinati | 44 |
| Monitoraggio e Sperimentazione | 32 |
| Ospedali | 5 |
| TOTALE | 989 |

(1) Sotto questa voce sono compresi i finanziamenti attribuiti ai 5 settori che costituiscono il comparto Agricoltura e Zootecnia:

1. Incentivi all'agricoltura compatibile nell'area del Bacino Scolante

2. Realizzazione di fasce tampone e messa a riposo colturale con finalità ambientali nel Bacino Scolante
3. Gestione delle pratiche irrigue: razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica nel Bacino Scolante
4. Gestione dei reflui zootecnici e interventi strutturali in zootecnia a tutela dell'ambiente nel Bacino Scolante
5. Gestione delle pratiche agricole: incentivazione all'innovazione ambientale ecocompatibile in agricoltura nel Bacino Scolante

Con successivi provvedimenti vengono finanziati i singoli interventi alle Aziende Agricole e ai Consorzi di Bonifica.

Tra questi interventi, sono annoverati anche 3 finanziamenti assegnati all'Azienda Regionale Veneto Agricoltura per progetti di ricerca e sperimentazione nel campo agricolo e zootecnico.

Si riporta, nel seguito e suddivisa per Legge, la situazione degli interventi finanziati con i fondi della Legge Speciale per Venezia, aggiornata al 31 dicembre 2008.

Legge 798/84 - esercizi 1984-85-86 (€ 41.316.551,93, pari a 58 miliardi di lire)

| Finanziato | Impegnato | | Erogato | |
|-----------------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| € 41.316.551,93 | € 40.630.624,01 | 98,3% | € 32.111.293,92 | 77,7% |

I fondi di questa Legge sono stati destinati al finanziamento di 34 interventi relativi principalmente ad opere del settore Fognatura e Depurazione. I finanziamenti ammontano a € 41.316.551,93 e alla data del 31.12.2008 risultano impegnati per il 98,3% ed erogati per il 77,7%.

| | Int. | Collaudi |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| Fognatura e Depurazione | 28 | 26 |
| Acquedotti | 3 | 2** |
| Territorio | 2 | 2 |
| Agricoltura e Zootecnia | | |
| Bonifica siti inquinati | | |
| Monitoraggio e sperimentazione | | |
| Ospedali | 1 | 1** |
| TOTALE | 34 | 31 |

La maggior parte delle opere risultano ultimate e collaudate.

I lavori per il *"Progetto definitivo della nuova centrale di sollevamento sull'isola del Tronchetto dell'acquedotto di Venezia centro storico ed estuario sud"* sono in ritardo a causa della necessità di procedere alla bonifica dei terreni contaminati rinvenuti nel sito e

che ha determinato una variante al progetto originario (approvato con il decreto della Direzione Regionale Geologia e Ciclo dell'Acqua n. 147 del 29 marzo 2001).

Per quanto riguarda la fognatura dell'isola di Pellestrina, con decreto del Dirigente della Direzione Regionale Progetto Venezia n. 39 del 23 marzo 2006 è stato finanziato per € 4.168.069,57 il progetto di *"Risanamento igienico di S. Pietro in Volta a Pellestrina. Costruzione del collettore fognario principale sulla strada della laguna e collegamento alla rete di trasferimento sulla strada dei murazzi"*.

L'opera *Dipartimento di urgenza S.S. Gipvanni e Paolo di Venezia*, finanziata in parte con fondi della Legge Speciale per Venezia, ha ricevuto totalmente la quota di competenza.

Infine, per quanto riguarda i fondi del progetto relativi alla costruzione della *"Vasca di prima pioggia e laminazione in località Gazzera Mestre (VE)"*, con deliberazione della Giunta Regionale n. 3521 del 12 novembre 2004, sono stati revocati per la quota non ancora erogata (pari a € 444.697,73) ed assegnati a favore della Diocesi Patriarcato di Venezia per finanziare interventi di risanamento igienico - sanitario relativi ai *Lavori di restauro della Sede Patriarcale, del Seminario Patriarcale e della Basilica della Salute*. Con Decreto del Dirigente della Direzione Regionale Progetto Venezia n. 141 del 18/12/2007 è stato approvato il progetto e impegnato il finanziamento.

** Il provvedimento di contabilità finale è di competenza di altre strutture regionali. Il contributo assegnato con i fondi della Legge Speciale per Venezia è stato completamente erogato.

Legge 910/86 - esercizio 87-88 (€ 51.645.690,16, pari a 100 miliardi di lire)

| Finanziato | Impegnato | | Erogato | |
|-----------------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| € 51.645.689,91 | € 50.089.887,67 | 97,0% | € 46.064.495,68 | 89,2% |

I fondi di questa Legge sono stati destinati al finanziamento di 42 interventi relativi principalmente ad opere nel settore Fognatura e Depurazione.

I finanziamenti ammontano a € 51.645.689,91 e alla data del 31.12.2008 risultano impegnati per il 97% ed erogati per l' 89,2%.

| | Int. | Collaudi |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| Fognatura e Depurazione | 39 | 34 |
| Acquedotti | 1 | |
| Territorio | | |
| Agricoltura e Zootecnia | | |
| Bonifica siti inquinati | | |
| Monitoraggio e sperimentazione | 1 | 1* |
| Ospedali | 1 | 1** |
| TOTALE | 42 | 36 |

I lavori finanziati con questi fondi sono stati gestiti prevalentemente dalla Regione Veneto avvalendosi del Consorzio Venezia Disinquinamento. Tali lavori risultano ad oggi conclusi e già collaudati.

Infine, il progetto definitivo relativo alla *"Costruzione della rete secondaria di fognatura di Pellestrina"* è stato

approvato con Decreto del Dirigente della Direzione Regionale Progetto Venezia n. 130 del 20/11/2007.

* Data la particolare tipologia del contributo, non è prevista l'emissione del provvedimento di contabilità finale. Il contributo è stato completamente erogato per attività di monitoraggio

** Il provvedimento di contabilità finale è di competenza di altre strutture regionali. Il contributo assegnato con i fondi della Legge Speciale per Venezia è stato completamente erogato.

Legge 910/86 esercizio 1989 (€ 38.734.267,43, pari a 75 miliardi di lire)

| Finanziato | Impegnato | | Erogato | |
|-----------------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| € 38.734.267,43 | € 37.713.856,20 | 97,4% | € 27.406.424,37 | 70,8% |

I fondi di questa Legge sono stati destinati al finanziamento di 17 interventi relativi principalmente ad opere del settore Fognatura e Depurazione. I finanziamenti ammontano a € 38.734.267,43 e alla data del 31.12.2008 risultano impegnati per il 97,4% ed erogati per il 70,8%.

| | Int. | Collaudi |
|--------------------------------|-----------|----------|
| Fognatura e Depurazione | 11 | 7 |
| Acquedotti | 1 | |
| Territorio | 4 | 1 |
| Agricoltura e Zootecnia | | |
| Bonifica siti inquinati | | |
| Monitoraggio e sperimentazione | | |
| Ospedali | 1 | 1** |
| TOTALE | 17 | 9 |

Si tratta di 11 progetti rientranti nel settore Fognatura e Depurazione, 1 del settore Acquedotti, 4 del settore Territorio ed 1 relativo ad interventi presso l'Ospedale di SS. Giovanni e Paolo di Venezia. Gli interventi collaudati sono nove.

Per quanto concerne l'intervento relativo alla *"Nuova centrale di sollevamento sull'isola del Tronchetto dell'acquedotto di Venezia centro storico ed estuario sud"* si rimanda quanto già descritto nella sezione relativa alla legge 798/84 Es. 1984-1985-1986.

E' importante sottolineare che l'intervento di *"Costruzione della vasca di pioggia del nodo idraulico di Ca' Emiliani - Loc. Rana (VE)"*, rientra nell'ambito degli interventi previsti dall'Accordo di Programma per la gestione dei sedimenti di dragaggio dei canali di grande navigazione e la riqualificazione ambientale, paesaggistica, idraulica e viabilistica dell'area di Venezia - Malcontenta - Marghera, meglio conosciuto come *"Accordo Vallone Moranzani"*. Le somme relative al finanziamento di tale opera sono messe a disposizione per gli interventi idraulici previsti nell'Accordo stesso.

Tra i lavori del settore fognatura e depurazione rientra l'opera *"Interventi di difesa dell'isola di S. Erasmo dalle acque alte"*. Tale opera è regolata da un Accordo di Programma tra la Regione Veneto, il Comune di Venezia e il Magistrato alle Acque di Venezia. I lavori sono ultimati ed in fase di collaudo.

** Il provvedimento di contabilità finale è di competenza di altre strutture regionali. Il contributo assegnato con i fondi della Legge Speciale per Venezia è stato completamente erogato.

Legge 67/88 esercizio 1988 (€ 18.334.219,92, pari a 35,5 miliardi di lire)

| Finanziato | Impegnato | | Erogato | |
|-----------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| € 18.334.219,92 | € 11.851.990,41 | 64,6 % | € 11.810.673,86 | 64,4 % |

I fondi di questa Legge sono stati destinati al finanziamento di 7 interventi e ammontano a € 18.334.219,92 e alla data del 31.12.2008 risultano impegnati per il 64,6 % ed erogati per il 64,4 %.

| | Int. | Collaudi |
|--------------------------------|----------|----------|
| Fognatura e Depurazione | 3 | 2 |
| Acquedotti | 4 | 3 |
| Territorio | | |
| Agricoltura e Zootecnia | | |
| Bonifica siti inquinati | | |
| Monitoraggio e sperimentazione | | |
| Ospedali | | |
| TOTALE | 7 | 5 |

Del totale degli interventi, 4 sono concentrati nel settore degli Acquedotti e 3 nel Settore della Fognatura e Depurazione.

Per quanto riguarda gli interventi nel settore Acquedotti, i lavori sono tuttora in corso per la *"Realizzazione della condotta Cavazzer - Chioggia"*

nell'ambito del Sistema degli acquedotti del Basso Veneto.

I lavori relativi al *"Rifacimento impianti di sollevamento a Cavanella d'Adige"* sono conclusi.

I tre interventi del settore Fognatura e Depurazione sono inerenti ad opere effettuate presso gli impianti di depurazione di Fusina e Campalto. Per l'intervento presso l'impianto di depurazione di Campalto (*"Opere accessorie all'impianto di Campalto"*) i lavori sono stati collaudati.

In merito all'impianto di depurazione di Fusina, si rimanda all'approfondimento nella sezione introduttiva dedicata alle opere speciali. E' però opportuno precisare che i finanziamenti di questa Legge sono assegnati al Comune di Venezia per opere presso l'attuale depuratore di Fusina, che si differenzia dal Progetto Integrato Fusina in capo alla Regione Veneto ed in corso di realizzazione.

Legge 67/88 esercizio 1990 (€ 53.969.745,95, pari a 104,5 miliardi di lire)

| Finanziato | Impegnato | Erogato |
|-----------------|-----------------|-----------------------------------|
| € 53.969.745,96 | € 53.761.586,02 | 99,6% € 36.410.723,73 67,5% |

I fondi di questa Legge sono stati destinati al finanziamento di 31 interventi, di cui 28 rientranti nel settore Fognatura e Depurazione, 1 appartenente al settore Territorio e 2 al Monitoraggio e Sperimentazione. I finanziamenti ammontano a € 53.969.745,96 ed alla data del 31.12.2008 risultano impegnati per il 99,6 % ed erogati per il 67,5%.

| | Int. | Collaudi |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| Fognatura e Depurazione | 28 | 18 |
| Acquedotti | | |
| Territorio | 1 | |
| Agricoltura e Zootecnia | | |
| Bonifica siti inquinati | | |
| Monitoraggio e sperimentazione | 2 | 2* |
| Ospedali | | |
| TOTALE | 31 | 20 |

Gli *"Interventi di risanamento igienico sanitario relativi al restauro della Sede Patriarcale, del Seminario Patriarcale e della Basilica della Salute"*: sono stati finanziati parzialmente con i fondi della Legge 798/84, come evidenziato in precedenza, e parte con i fondi di questa Legge (L. 67/88 Es. 1990) originariamente destinati al Comune di Chioggia/ASP e riassegnati con

Deliberazione della Giunta Regionale n. 3521 del 12 novembre 2004. Con Decreto del Dirigente della Direzione Regionale Progetto Venezia n. 141 del 18/12/2007 è stato approvato il progetto e impegnato il finanziamento complessivo.

Per quanto riguarda la realizzazione della *"Vasca di accumulo acque meteoriche di Carpenedo - Bissuola (VE)"*, la Giunta Regionale ha recepito e fatto proprio, con Deliberazione n. 719 del 19/03/2004, il giudizio di compatibilità ambientale espresso dalla Commissione Valutazione di Impatto Ambientale. Questo intervento fa parte del Progetto Integrato Campalto ed in particolare è stato annoverato dal Commissario Delegato per l'emergenza concernente gli eventi meteorologici che hanno colpito parte del territorio della Regione Veneto il giorno 26 settembre 2007, tra gli interventi prioritari da realizzare.

Nell' elenco delle opere prioritarie del sopra citato Commissario Delegato rientra anche il *"Risanamento e rinaturalizzazione del 2° tronco del canale Acque Basse"*. L'opera si inserisce nell'ambito di una radicale riprogettazione di tutta la fase terminale delle fognature afferenti all'impianto di Campalto e finalizzata al controllo dell'inquinamento diffuso urbano che il Comune di Venezia, in accordo con il Consorzio di Bonifica Dese Sile, sta effettuando.

* Data la particolare tipologia del contributo, non è prevista l'emissione del provvedimento di contabilità finale. Il contributo è stato completamente erogato per attività di monitoraggio.

Legge 67/88 esercizio 1991 (€ 15.803.581,16, pari a 30,6 miliardi di lire)

| Finanziato | Impegnato | | Erogato | |
|-----------------|-----------------|------|-----------------|-------|
| € 15.803.581,11 | € 15.803.581,11 | 100% | € 15.408.752,31 | 97,5% |

I fondi di questa Legge sono stati destinati al finanziamento di 8 interventi, di cui 7 rientranti nel settore Fognatura e Depurazione e 1 appartenente al settore Monitoraggio e Sperimentazione. I finanziamenti ammontano a € 15.803.581,11 ed alla data del 31.12.2008 risultano totalmente impegnati ed erogati per il 97,5%.

| | Int. | Collaudi |
|--------------------------------|----------|----------|
| Fognatura e Depurazione | 7 | 3 |
| Acquedotti | | |
| Territorio | | |
| Agricoltura e Zootecnia | | |
| Bonifica siti inquinati | | |
| Monitoraggio e sperimentazione | 1 | 1* |
| Ospedali | | |
| TOTALE | 8 | 4 |

Gli interventi rientranti nel settore Fognatura e Depurazione risultano ultimati e 3 collaudati.

L'Impianto di biotrattamento di Camposampiero riceve ulteriori finanziamenti anche da altre Leggi (Legge 139/92 – 1^a fase per € 4.338.237,95, Legge 539/95 - 3^a fase per € 11.878.508,68 e Legge 515/96 -

4^a fase per € 6.249.128,48, per un totale complessivo di € 24.986.952,34), e per la conclusione dei lavori è stato fissato, con Decreto del Dirigente della Direzione Regionale Progetto Venezia n. 96 del 2008, il nuovo termine di fine lavori al 18/11/2013. La quota dell'intervento finanziata da questa legge è stata erogata.

L'unico intervento rientrante nel settore Monitoraggio e Sperimentazione è il *"Sistema informativo regionale – progetto SINA"* approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 2558 del 27 luglio 1999 e che, unitamente all'intervento finanziato con fondi a valere sulla Legge 139/92 Es. 1993, costituisce il *"Progetto Quadro relativo al sistema di monitoraggio e controllo della rete idrica scolante nella Laguna di Venezia"* ad opera di A.R.P.A.V., grazie al quale le attività di monitoraggio stanno proseguendo.

* Data la particolare tipologia del contributo, non è prevista l'emissione del provvedimento di contabilità finale. Il contributo è stato completamente erogato per attività di monitoraggio.