



COMMISSIONE TECNICA REGIONALE SEZIONE AMBIENTE
SEDUTA DEL 24.01.2008

PARERE N. 3497

OGGETTO: L. n. 171/1973; L. n. 798/1984; L. n. 206/1995; L.R. n. 17/1990; L.R. n. 33/1985 e s.m.i.;
D.M.I. 30.07.99.

Variante al P.R.R.A.-Ambito Venezia 4.

VERITAS S.p.A., progetto definitivo “Condotta di collegamento degli impianti di depurazione di Lido e Fusina”. Importo complessivo € 5.416.618,57.

La Società V.E.R.I.T.A.S. S.p.A., con nota del 29.11.2007, prot. n. 55324/07/GBL, ha trasmesso alla Regione il progetto definitivo “*Condotta di collegamento degli impianti di depurazione di Lido e Fusina*”, con la richiesta di approvazione, ed evidenziando che i lavori sono urgenti perché correlati alla posa della condotta di scarico a mare dei reflui B1+B2, trattati all’impianto V.E.R.I.T.A.S. di Fusina.

Quadro di riferimento progettuale.

Il progetto riguarda la realizzazione di una condotta di collegamento tra l’impianto di depurazione di Lido e l’impianto di depurazione di Fusina, con la funzione di supporto all’attuale assetto dell’impianto insulare, evitando eventuali sfiori di liquame in mare in concomitanza di portate eccedenti l’attuale capacità di trattamento dovute, non ad un’insufficienza di capacità di trattamento dei reflui, ma causate attualmente dall’ingresso di acque parassite nella rete fognaria, soprattutto in concomitanza di eventi meteorologici rilevanti.

L’ubicazione della condotta è stata definita in modo da utilizzare il medesimo tracciato ed il medesimo scavo previsto per la posa dello scarico a mare inserito nelle opere del Progetto Integrato Fusina (P.I.F.), in modo da minimizzare le attività in Laguna, l’impatto dell’opera sulle componenti ambientali e gli ecosistemi ed i costi di realizzazione dell’opera.

L’intervento, oltre alla realizzazione della tubazione di collegamento dei due impianti di depurazione, prevede anche il collegamento idraulico agli impianti di depurazione (sezione a valle della disoleatura nell’impianto di Lido e sezione pretrattamenti presso l’impianto di Fusina), la realizzazione di una stazione di sollevamento delle acque presso l’impianto di Lido, la costruzione di una tubazione di derivazione dallo scarico a mare PIF con la finalità di utilizzare le acque depurate come riuso ed inoltre l’esecuzione di un sistema di telecontrollo.

Parte del tracciato della condotta è compreso all’interno del perimetro del Sito di bonifica di Interesse Nazionale di Porto Marghera, definito con D.M. 23.02.2000, ed interessa, in tutto, o in parte, o ne è prossimo, i siti IT3250030 Laguna medio-inferiore di Venezia (SIC); IT3250031 Laguna superiore di Venezia (SIC); IT3250046 Laguna di Venezia (ZPS).

Stato di fatto.

L’impianto di depurazione di Lido sorge su un’area di circa 27.000 mq in Comune di Venezia – Lido in Via Malamocco, strada Alberoni.

L’impianto è in esercizio da luglio 1982, prevede l’ossidazione biologica su due linee parallele, originariamente dimensionato per una popolazione di 60.000 AE in periodo estivo e 30.000 AE in periodo invernale, è concepito secondo una schema classico di ossidazione biologica su due linee in parallelo per far

fronte alle attese variazioni di portata e carico inquinante. Il Parere CTRA 17.04.2003, n. 3138, prevede per l'impianto in esame un adeguamento alla potenzialità di 30.300 A.E.

Le acque depurate vengono scaricate a mare mediante condotta sottomarina all'esterno della laguna di Venezia, secondo i limiti previsti dalla normativa vigente per scarichi a mare di insediamenti civili (D.P.R. 962/73). Sono installate due elettropompe da 1260 m³/h. Questo avviene mediante una condotta sottomarina di lunghezza pari a circa 4 km).

Sono attualmente in corso alcune opere di manutenzione straordinaria e adeguamenti dell'impianto, in particolare si cita il progetto "Impianto di Depurazione Lido di Venezia – interventi per la mitigazione dell'impatto ambientale", che prevede sia l'attuazione di opere finalizzate alla riduzione diretta degli impatti attraverso la diminuzione dei rumori e il contenimento degli odori, sia l'attuazione di opere che aumentando l'efficienza depurativa dell'impianto, indirettamente producono anche un beneficio ambientale.

Per quanto riguarda l'impianto di Fusina, attualmente vengono trattati circa 110.000 m³/d, costituiti dagli effluenti misti raccolti dalla rete fognaria di Mestre, Marghera e dei comuni del comprensorio del Mirese. Nell'insieme l'impianto tratta un carico inquinante medio corrispondente a circa 300.000 AE.

Il potenziamento della capacità di trattamento delle acque reflue dell'impianto di depurazione di Fusina, con la costruzione della IV linea, è stato autorizzato dalla Giunta Comunale con Deliberazione del 20.08.1999, n. 1261, ed approvato e finanziato con il Decreto del Dirigente della Direzione Regionale Tutela Ambiente 30.05.2001, n. 65, che ha fatto proprio il Parere favorevole della C.T.R.A. 04.11.99, n. 2901 e della Commissione per la Salvaguardia di Venezia con il Voto n. 126/41294 del 07.12.1999.

Lo scopo finale del progetto (PIF-PF + PIF-VESTA) è quello di raggiungere una capacità complessiva di 400.000 abitanti equivalenti, migliorare il rendimento depurativo, la funzionalità dell'impianto e ridurre gli sfiori a monte dell'impianto in occasione di precipitazioni meteoriche significative.

I lavori sono attualmente in corso.

Rete fognaria del Lido.

Nel corso degli anni '70 ha avuto inizio un percorso di pianificazione e razionalizzazione del sistema fognario che ha portato alla redazione del *primo Progetto Generale* (approvato dalla Regione in data 22.09.1976), che prevedeva la realizzazione di fognature di tipo separato.

Conformemente con quanto previsto nel Progetto Generale, l'Amministrazione Comunale ha dato corso alla realizzazione di una serie di lotti esecutivi che hanno portato alla costituzione dell'attuale sistema.

L'ASPIV S.p.A. (ora VERITAS S.p.A.) ha redatto nell'ottobre 2001 la Revisione del Progetto Generale delle fognature del Lido di Venezia approvato con Delibera della Giunta Comunale del 30.08.2002, n. 620 e con parere della C.T.R.A. del 17.04.2003, n. 3138.

Gli indirizzi di riferimento del Piano sono quelli del Piano Direttore 2000: il completamento del sistema fognario attualmente in grado di avviare alla depurazione solo una parte dei carichi inquinanti civili; la percentuale di allacciamenti prevista al termine della realizzazione dell'intero Progetto Generale dovrà essere superiore all'80 %, contro l'attuale 30 % circa.

Progetto Integrato Fusina (P.I.F.).

Il P.I.F.-Project Financing e PIF-VESTA S.p.A. sono stati approvati con la D.G.R. 11.07.2006, n. 2162.

Si fa rilevare che nel P.I.F. è prevista la realizzazione di un nuovo collettore, avente diametro variabile tra 1400 (per tratti in acciaio) e 1600 mm (per tratti in vetroresina) che si svolge per una lunghezza pari a circa 10 km entro la Laguna di Venezia tra Fusina ed il Lido e successivamente per altri 10 km circa in Adriatico, che convoglierà le acque depurate in mare ad una profondità di circa 20 m.

La posa della condotta nel tratto sub-lagunare avverrà tramite uno scavo realizzato fino a circa 3-4 m di profondità nel fondo della Laguna.

La tecnica di installazione delle tubazioni nel tratto sub-lagunare prevede il varo lungo tutto il tracciato, vale a dire scavo "ad umido" della trincea per tratti da 150 m, in tratti di cantiere, protetti da panne antitorbidità, da 700 m (come da prescrizioni M.A.V., con nota del 27.08.2007, prot. n. 6964/2007), posa del tronco di tubazione, saldatura con il tronco precedente e copertura dello scavo. La previsione di avanzamento è circa 40-50 metri/giorno.

Il progetto prevede l'attraversamento del Lido in corrispondenza dell'area sulla quale è presente l'impianto di depurazione acque reflue prodotte dall'isola, gestito da VERITAS.

Complessivamente gli interventi in corso di realizzazione presso l'impianto di depurazione di Fusina (PIF e costruzione IV Linea), grazie all'aumento di capacità e di efficacia depurativa prevista, permetteranno di trattare portate di reflui civili di molto maggiori rispetto a quelle al momento affluenti.

Rispetto ad una attuale portata media in ingresso di circa 4.500/5.000 m³/h e ad una portata prevista a regime, nel 2015 di 5.200 m³/h (previsioni Piano Direttore 2.000) infatti, il dimensionamento della linea dei Trattamenti Primari del PIF è stato così definito:

- Portata media in tempo secco = 4.600 m³/h;
- Portata di punta in tempo secco = 6.000 m³/h;
- Portata di punta in tempo di pioggia = 12.000 m³/h.

Il progetto in esame costituisce variante parziale al P.R.R.A. Ambito Venezia 4.

Tale variante è giustificata dal fatto che con il progetto in esame si eliminano tutti gli sfiori che attualmente avvengono dovuti per la presenza di acque parassite ed eventi pluviometrici, pertanto lo stesso progetto di variante costituisce un miglioramento dal punto di vista ambientale per la laguna di Venezia.

Il progetto.

Il progetto riguarda la realizzazione di una condotta di collegamento dell'impianto di depurazione di Lido con l'impianto di depurazione di Fusina con la funzione di supporto all'attuale assetto dell'impianto insulare evitando eventuali sfiori di liquame in mare in concomitanza di portate eccedenti l'attuale capacità di trattamento; l'ubicazione della condotta è stata definita in modo da utilizzare il medesimo tracciato previsto per la posa dello scarico a mare delle acque depurate da quest'ultimo, inserito nelle opere del Progetto Integrato Fusina (PIF).

L'opera in progetto prevede, come detto in premessa, oltre che la realizzazione della condotta di collegamento, la realizzazione di tutti gli interventi necessari per il suo funzionamento ed in particolare:

- il collegamento della tubazione alle vasche dei 2 impianti di depurazione;
- il dimensionamento ed il posizionamento della stazione di sollevamento;
- la realizzazione del sistema di telecontrollo (portata sollevata all'impianto del Lido, portata in ingresso all'impianto di Fusina, comando e diagnostica delle apparecchiature del sollevamento) collegato alla rete aziendale VERITAS;
- la realizzazione di una derivazione dallo scarico a mare che permetta di prelevare le acque depurate da Fusina per gli usi "industriali" negli impianti di Lido (depuratore, stazione di travaso, lavaggio cassonetti, ecc.);
- la derivazione di acqua depurata per usi industriali.

Attualmente, all'impianto di depurazione di Lido, in concomitanza di eventi piovosi intensi, pervengono portate eccedenti la capacità di trattamento, causate da acque parassite che vengono intercettate nella rete fognaria (non completo isolamento della fognatura bianca da quella nera e infiltrazioni in fognatura a seguito dei cicli di marea), tale capacità residua può essere sfruttata attraverso il collettamento a Fusina dei reflui di Lido, che sarà utilizzato a supporto o alternativa dell'attuale assetto dell'impianto insulare, e permetterà di evitare gli eventuali sfiori di liquame in mare in concomitanza di quelle portate eccedenti l'attuale capacità di trattamento, non dovute, come detto, ad una carenza dimensionale dell'impianto, ma ad un afflusso di portate dovute ad eventuali infiltrazioni d'acque parassite afferenti all'impianto.

Sulla base dei tracciati previsti in progetto, i reflui provenienti da Lido potranno essere inviati alla sezione dei trattamenti primari della linea dei Reflui A di Fusina, oppure all'impianto MBR di trattamento dei Reflui B3, che secondo il progetto PIF, necessita come ciclo di processo circa 250 m³/h di reflui civili.

Dai dati riportati nel progetto "Revisione del progetto generale delle fognature del Lido di Venezia" (ottobre 2001) considerando le possibili previsioni di futuro sviluppo, sono stati stimati 26.000 A.E..

Viene prevista la posa di tubazioni in acciaio aventi uno spessore mm. 6.3, saldati longitudinalmente e/o elicoidalmente per condotte d'acqua, prodotti e provati secondo le norme UNI EN 10224, acciaio S 355 JR (ex FE 510), rivestimento esterno in polietilene triplo strato rinforzato UNI 9099 R3R, interno in resine epossidiche atossiche conformi alla Circolare Ministero Sanità 02.12.1978, n. 102 (ora sostituita dal D.M. Sanità 06.04.2004, n. 174), con spessore di minimo 250 µm, estremità bicchierate o bisellate per saldatura di testa.

Conformemente a quanto previsto nel “Progetto delle opere di collegamento delle fognature di Pellestrina alla Fognatura degli Alberoni del Lido di Venezia” si ipotizza, a lungo termine, una portata in arrivo dall'isola di Pellestrina pari a 4.300 abitanti equivalenti.

Complessivamente pertanto la potenzialità finale convogliata a bocca dell'impianto di depurazione è di 30.300 A.E. comprensiva della quota derivante dall'isola di Pellestrina.

Considerando quindi un numero di abitanti sottesi pari a 30.300 si ottiene una portata pari a circa 192 l/s (che equivalgono a 693 m³/h e 16.629 m³/g). Oltre al valore anzidetto è necessario tuttavia fare riferimento anche ai valori attuali di portata in quanto il completamento della separazione delle portate nel territorio insulare del Lido di Venezia e l'eliminazione della maggior parte delle acque parassite sarà un processo che si completerà in qualche decennio.

Considerando la media delle portate dell'anno 2006 si ottiene infatti una portata media di 102 l/s (che equivalgono a 368 m³/h e 8.838 m³/g).

La determinazione del diametro da assegnare alla condotta ottenuto ponendo alla base del dimensionamento sia la portata attuale, sia lo sviluppo futuro previsto. E' stata considerata una portata variabile tra i 100 l/s attuali e i 192 l/s come valore finale stimato. In base alle considerazioni fatte si è optato un diametro da 450 mm che comporta nella configurazione a 195 l/s delle perdite di carico continue pari a circa 27 m ed una velocità di 1.23 m/s, mentre nella configurazione a 100 l/s delle perdite di carico continue pari a circa 7.64 m ed una velocità di 0.65 m/s.

Sistema di pompaggio.

Anche per la determinazione del sistema di pompaggio più idoneo è stata fatta una scelta in modo da avere a disposizione una soluzione “elastica”, in modo cioè da sopperire ad una portata iniziale di circa 100 l/s ed una finale di circa 200 l/s, con una lunghezza della condotta in acciaio di circa 11 km.

La soluzione più idonea è risultata quella che prevede l'accoppiamento di due pompe (portata nominale 102 l/s – prevalenza 36.2 m alla portata indicata), fatte funzionare sotto inverter, in modo da modulare le portate in modo da ricoprire il campo di valori accennato sopra.

Oltre alle due pompe si prevede l'installazione di una terza di riserva alle prime due.

All'arrivo a Fusina, a valle dell'attraversamento del marginamento, nel medesimo pozzetto utilizzato per il passaggio della condotta di scarico a mare, è previsto che i reflui possano essere convogliati in testa alla nuova sezione dei trattamenti primari dell'impianto biologico, oppure all'impianto MBR, in aggiunta ai reflui B3 da trattare, come previsto dal PIF.

La scelta del materiale da impiegare nella realizzazione di una condotta sottomarina costituisce un argomento essenziale dello studio di questo tipo di opere.

Descrizione del tracciato di posa.

Il tracciato della condotta è il medesimo del tratto lagunare dello scarico a mare del Progetto Integrato Fusina. Verrà infatti utilizzato il medesimo scavo e la condotta verrà posata sul fondo della trincea, a fianco della tubazione in PRFV decisa nel P.I.F.-Project Financing.

Lungo tutto il tratto è già stata eseguita la bonifica bellica ed è stata effettuata la caratterizzazione dei fondali, ai fini della corretta gestione dei sedimenti derivanti dallo scavo e delle modalità della successiva ricopertura.

La condotta oltrepasserà il marginamento in corso di realizzazione presso l'impianto di depurazione di Fusina e attraverserà alla quota idonea il canale Malamocco-Marghera, come indicato negli elaborati grafici, con le stesse modalità previste per la condotta a mare del PIF.

L'innesto della tubazione attraverso il marginamento in sponda a Fusina avverrà in corrispondenza della condotta di scarico a mare, utilizzando il medesimo pozzetto di ingresso.

Una volta superato il canale e l'oleodotto ENI, verrà posata in trincea ad una profondità di circa 3 metri rispetto al livello attuale del fondale lagunare, fino a raggiungere il limite del canale di Malamocco in prossimità dell'isola di Lido, la condotta proseguirà posata in trincea sul fondo lagunare fino al limite dell'isola del Lido.

Tutto il tracciato della condotta di scarico, con l'esclusione del Canale Malamocco – Marghera, avverrà mediante posa dei tubi sul fondale lagunare in una trincea di almeno 3 m di profondità ed ampia almeno 2 m alla base con scarpa dello scavo 3:1. La posa è prevista in varo, con condotta piena d'acqua.

In questa configurazione risultano minimizzati sia lo sviluppo lineare del collettore, sia gli oneri inerenti il sollevamento finale, sia le interferenze con attività antropiche, dal momento che si interviene su di un'area di fatto già dedicata a funzioni del tutto simili.

Il tracciato individuato interessa lungo il suo percorso numerosi canali navigabili, in particolare il Canale Malamocco – Marghera, il Canale Nuovo di Fusina, il Canale Contorta S. Angelo, il Canale di Poveglia ed il Canale di Malamocco, ed inoltre anche il percorso di sottoservizi di vario tipo. Si prevede inoltre di attraversare per alcuni tratti delle aree "a rischio" o "di interesse archeologico". Per tale motivo VERITAS ha effettuato, prima dell'avvio delle operazioni di scavo, un'apposita indagine archeologica, che ha dato esiti negativi.

Le interferenze con i sottoservizi esistenti verranno gestite mediante una variazione della livelletta di posa che consenta il passaggio degli stessi ad una quota inferiore minimizzando nel contempo i tratti in curva. In fase costruttiva verranno definite nel dettaglio le specifiche per ogni attraversamento che dovranno essere concordate con gli enti gestori degli stessi.

Le modalità di posa e di gestione dei sedimenti seguiranno le prescrizioni impartite dal MAV con nota del 27.08.2007, prot. 6964/2007.

Derivazione dalla condotta di scarico a mare e riuso industriale dell'acqua.

La qualità delle acque derivate dalla condotta di scarico a mare PIF-PF è conforme alla normativa relativa al riutilizzo industriale delle acque reflue depurate (D.M. 12.06.2003, 185), pertanto nell'ambito dei lavori in oggetto è stata prevista la realizzazione di una derivazione dallo scarico a mare, mediante una tubazione DN 315, che permetta di prelevare le acque depurate da Fusina per gli usi "industriali" negli impianti di Lido (depuratore, stazione di travaso, lavaggio cassonetti, ecc.); tale opera permette di evitare l'utilizzo di acqua potabile negli usi industriali dell'area di Lido.

Si prevede comunque, a garanzia del rispetto della normativa vigente, la realizzazione di un pozzetto di campionamento della qualità delle acque da destinare al riuso. Peraltro non sono state allegate al progetto le tavole delle sezioni nel punto di derivazione.

Tempistica dell'intervento.

L'intervento verrà realizzato in più stralci funzionali; tale scelta discende dalla possibilità di realizzare la condotta di progetto in contemporanea con la posa della tubazione di scarico a mare P.I.F.; questa circostanza infatti permette di minimizzare le attività in laguna ed anche abbattere i costi di realizzazione della stessa.

Vantaggi della posa in contemporanea allo scarico a mare.

La realizzazione della condotta in parallelo alle attività di scavo dello scarico a mare P.I.F. consente di posare la tubazione risparmiando gli oneri che si avrebbero per lo scavo del tubo di collegamento tra gli impianti Lido e Fusina, oltre che a quelli di caratterizzazioni preliminari dei sedimenti, gli oneri di smaltimento degli stessi e quelli relativi ai materiali di rinterro della sezione di scavo. Tali oneri renderebbero la realizzazione dell'opera economicamente non sostenibile (si veda la Relazione Tecnica, Allegato A, paragrafo n. 8, pag. 40; la Relazione Valutazione Tecnico Economica dell'intervento, Allegato L).

Stima di spesa.

In Computo Metrico Estimativo per la realizzazione degli interventi indicati nel progetto, ammonta ad € 5.416.618,57, di cui € 4.231.338,15 per lavori e € 1.185.280,42 a disposizione dell'amministrazione.

Quadro economico	
Condotta di collegamento degli impianti di depurazione di Lido e Fusina	
<i>Costo per la realizzazione delle opere</i>	
1 Lavori	€4.108.095,29
2 Oneri della sicurezza	€123.242,86
Totale costo per la realizzazione delle opere	€4.231.338,15
<i>Somme a disposizione dell'Amministrazione</i>	
Denominazione	€
1 Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto (o.f.c.)	200.000,00
2 Rilievi accertamenti e indagini (o.f.c)	5.000,00
3 Allacciamenti a pubblici servizi (o.f.c.)	40.000,00
4 Imprevisti	148.096,84
5 Acquisizione di aree o immobili (<i>espropri o servitù</i>)	0,00
6 Accantonamento di cui all'art. 26 comma 4 della Legge	0,00
7 Spese per attività di consulenza e supporto (spese per coordinamento)	365.288,24
8 Spese tecniche (progettazione - DL - sicurezza)	380.820,43
9 Spese per pubblicità (o.f.c)	34.508,00
10 Spese per collaudi	211.566,91
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione	1.185.280,42
Totale Complessivo in Euro	5.416.618,57

Dalla disamina dell'elenco Prezzi Unitari, i prezzi sembrano congrui con quelli di mercato. Sono stati utilizzati i Prezziari del Comune di Venezia e quelli interni di VERITAS SpA.

Con la nota del 23.01.2008, prot. n. 4837, VERITAS ha precisato che l'opera è stata inserita nella proposta di piano di investimenti d'ambito 2008-2012 attualmente all'esame dell'A.A.T.O. "Laguna di Venezia", per il finanziamento tramite tariffa del S.I.I.

Si evidenzia che l'intervento de quo prevede un beneficio economico derivante dal minor costo del trattamento reflui presso l'impianto di Fusina rispetto a quello dell'attuale impianto del Lido. Il risparmio annuo permette di ripagare l'opera nell'arco del suo periodo di ammortamento. Pertanto, qualora venisse meno la fonte di finanziamento derivante dall'approvazione del nuovo Piano d'Ambito, l'opera verrà finanziata direttamente da VERITAS con i minori costi derivanti dal trattamento dei reflui del Lido presso l'impianto di Fusina.

Variante al P.R.R.A.Stato di fatto.

Il P.R.R.A. prevede un impianto di depurazione a Fusina ed uno al Lido di Venezia. La rete del Lido dovrà essere duale (si veda il Parere CTRA n. 3138/2003, Revisione del Progetto generale delle Fognature del Lido di Venezia).

Proposta di variante.

Collegamento fognario Lido-Fusina.

Benefici ambientali.

Eliminazione degli sfiori in mare di acque reflue non trattate.

Migliore depurazione dei liquami a Fusina e loro riutilizzo industriale (Tabelle rese depurative PIF-PF).

Possibilità di dismissione dell'impianto del Lido (che attualmente rispetta i limiti allo scarico a mare del D.L.vo. N. 152/2006) con riduzione dei costi di esercizio di circa 240.000 €/anno.

Centralizzazione dell'impiantistica di depurazione e conseguente ottimizzazione tecnico-logistica del trattamento e gestione dei fanghi prodotti nel processo.

ESAMINATI gli elaborati sotto il profilo tecnico, economico, urbanistico e della tutela paesaggistica (ex L.R. n. 63/1994, D.L.vo n. 42/2004);

CONSIDERATO CHE

- il progetto definitivo è urgente perché consente di risparmiare gli oneri dello scavo in laguna;
- è conforme negli elaborati a quanto sancito dal D.P.R. n. 554/1999;
- lo scopo del progetto è l'eliminazione degli sfiori fognari dall'isola del Lido, ottimizzare la gestione della rete fognaria e depurativa del Lido e ridurre l'inquinamento della Laguna di Venezia;
- il Decreto del Dirigente Regionale del 29.03.2005, n. 52 prende atto che dalla Relazione di V.INC.A. (concernente anche la realizzazione della condotta di scarico a mare proveniente dall'impianto biologico di Fusina) non sono identificabili, sulla base delle osservazioni svolte e dei suggerimenti proposti, impatti significativi a carico degli habitat e delle specie dei Siti Natura 2000 considerati, tali da pregiudicare gli obiettivi di conservazione dei siti medesimi;
- dalla V.INC.A è risultato che le opere di progetto non produrranno impatti significativi (nota della Direzione regionale Pianificazione Territoriale e Parchi del 24.01.2008, prot. n. 42456/57.10, con allegato Verbale di Istruttoriale Tecnica);
- il progetto in parola costituisce variante al P.R.R.A. Ambito Venezia 4 (ex D.C.R. 01.09.1989, n. 962), perciò dovrà essere sottoposto al parere della Commissione Consiliare Settima;
- la proposta di variante al P.R.R.A. permette di avviare in tempi medio-brevi uno schema fognario depurativo in grado di risolvere problematiche di natura ambientale ed igienico-sanitarie dovute ad eventuali sfiori di liquame in mare in concomitanza di portate eccedenti l'attuale capacità di trattamento dovuta, non ad un'insufficienza di capacità di trattamento dei reflui, ma causate attualmente dall'ingresso di acque parassite nella rete fognaria, soprattutto in concomitanza di eventi meteorologici rilevanti;
- i lavori previsti dal progetto ricadono all'interno della Conterminazione della Laguna di Venezia, e quindi il progetto dovrà essere sottoposto all'espressione di Parere della Commissione per la Salvaguardia di Venezia (ex art. 5, L. 16.04.1973, n. 171);
- le opere nell'isola del Lido ricadono in aree soggette al vincolo di protezione delle bellezze naturali (ex L. n.1497/1939; L. n. 431/1985; L.R. n. 63/1994, Circolare Regionale 23.06.1995, n. 19; D.L.vo n. 42/2004; Relazione Paesaggistica, Allegato H; Relazione Paesaggistica-Documentazione Tecnica Fotografica, Allegato I al progetto de quo);
- la realizzazione della condotta da Lido a Fusina, del presente progetto, non comporterà oneri per lo scavo nella Laguna di Venezia perché verrà posata in concomitanza con la realizzazione della condotta di scarico sublagunare da Fusina a Lido, prevista dal PIF-PF, e nella medesima trincea di posa, con un risparmio di circa € 3.500.000.

- la A.A.T.O. "Laguna di Venezia", con la nota del 21.12.2007, prot. n. 1608/07, fa presente che prima dell'eventuale approvazione del progetto in parola, è necessario che avvenga l'approvazione della variante al P.R.R.A. da parte della Regione;
- VERITAS, con la nota del 23.01.2008, prot. n. 4837, VERITAS ha precisato che l'opera è stata inserita nella proposta di piano di investimenti d'ambito 2008-2012 attualmente all'esame dell'A.A.T.O. "Laguna di Venezia", per il finanziamento tramite tariffa del S.I.I.

VISTE le L. n. 171/1973; L. n. 798/1984; L.R. n. 17/1990 e s.m.i.; L.R. n. 33/1985 e s.m.i.;

VISTO il D.L.vo n. 42/2004;

VISTA la DCR 01.09.1989, n. 962 – approvazione del P.R.R.A. –;

VISTA la DCR 01.03.2000, n. 24 – approvazione del "Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia – Piano Direttore 2000"-;

VISTA la L.R. n. 17/1990 e s.m.i., all'art. 3-bis – Sistema fognario della città di Venezia e delle isole della Laguna –, fissa le modalità di approvazione, da parte della Regione, dei progetti di massima e dei successivi progetti definitivi (ex art. 1, L. n. 206/1995).

VISTA la Deliberazione del Consiglio Comunale di Venezia del 28.07.1995, n. 132 ha approvato il Piano Fognature Venezia.

VISTA la D.C.R. 18.12.1996, n. 197 ha approvato il "Piano-Programma degli interventi integrati per il risanamento igienico ed edilizio della città di Venezia (Piano fognature Venezia)".

VISTO il Parere favorevole della C.T.R.A. del 17.04.2003, n. 3138 – Revisione del Progetto Generale delle fognature del Lido di Venezia, importo € 34.602.612,24 –;

VISTA la D.G.R. 11.07.2006, n. 2162, approvazione del "Progetto Integrato Fusina-Project Financing-Progetto definitivo" elaborato dalla SIFA s.c.p.a.; approvazione del "*Progetto Integrato Fusina-Impianto di depurazione di Fusina-Trattamenti primari*", elaborato da VESTA Spa; Parere C.T.R.A. 06.04.2006, n. 3359 – Project Financing di SIFA s.c.p.a.-; Parere C.T.R.A. 06.04.2006, n. 3360 – Progetto Integrato Fusina-Impianto di depurazione di Fusina-Trattamenti primari, di VESTA S.p.A.

VISTA la Delibera di Giunta Comunale di Venezia del 02.03.2007, n. 141 – approvazione progetto definitivo dell'Impianto di Depurazione del Lido di Venezia, interventi per la mitigazione dell'impatto ambientale –;

VISTO il D.D.D.T.A. 30.05.2001, n. 65 – Parere C.T.R.A. 04.11.99, n. 2901 –;

PRESO ATTO del Decreto del Dirigente Regionale 29.03.2005, n. 52 – presa d'atto della relazione di V.INC.A. condotta scarico a mare del PIF –.

PRESO ATTO del Verbale di Istruttoria Tecnica relativa alla Valutazione di Incidenza – Studio di Screening riguardante il progetto "Condotta di collegamento degli impianti di depurazione di Lido e Fusina-Progetto Definitivo", nel Comune di Venezia. Parere favorevole. Nota di trasmissione della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi del 24.01.2008, prot. n. 42456/57.10.

VISTA la nota di SIFA s.c.p.a. del 17.01.2008, prot. n. 13/08 – fattibilità della posa condotta dal Lido a Fusina di VERITAS a fianco della condotta sublagunare del PIF. La condotta di VERITAS dovrà essere posata a cura, responsabilità e spese di VERITAS –;

RICHIAMATI i Pareri favorevoli della Commissione Regionale di VIA del 01.07.2002, n. 30; della CTRA 06.04.2006, n. 3359 (Progetto Integrato Fusina-Project Financing, Progetto definitivo, presentato dalla S.I.F.A. s.c.p.a.), e n. 3360 (Progetto Integrato Fusina-VESTA, Progetto definitivo Trattamenti primari).

VISTA la nota di VERITAS S.p.A. del 29.11.2007, prot. n. 55324/07/GBL, con richiesta di approvazione del progetto in parola.

PRESO ATTO delle note di VERITAS S.p.A.:

- del 23.01.2008, prot. n. 4837 – nota sul finanziamento dell'opera –;
- del 23.01.2008, prot. n. 4850 – integrazioni –.

PRESO ATTO della nota dell'Autorità Portuale di Venezia del 26.11.2007, prot. n. APV/13645-BENI/DEM/AG-DIST/13507 – autorizzazione avvio lavori PIF-P.F. alla SIFA –.

PRESO ATTO delle note del M.A.V.:

- 27.08.2007, prot. n. 6964/2007 – PIUF-WBS SC, scarico a mare. Richiesta concessione demaniale;

- 13.12.2007, prot. n. 11605-12674/2007 (nulla osta preventivo alla realizzazione dell'opera – ex L. n. 366/1963);

VISTO il Progetto Integrato Fusina-Project Financing, progetto definitivo;

VISTO 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 s.m.i.*”, sottoscritto il 06.07.2006, Racc. n. 5125, Rep. n. 5785, Racc. n. 5125, serie Atti Pubblici, Venezia.

VISTI il Piano Direttore 2000; il P.A.L.A.V.; il P.R.R.A. Ambito Venezia 4.

RICHIAMATA la nota A.A.T.O. “Laguna di Venezia” del 21.12.2007, prot. n. 1608/07, giunta via fax al protocollo regionale il 22.01.2008, al n. 39137/57.01.

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

La Commissione relatrice propone alla Commissione Tecnica Regionale, sezione Ambiente,

- di approvare il progetto definitivo “*Condotta di collegamento degli impianti di depurazione di Lido e Fusina*”, elaborato dalla Società VERITAS S.p.A., e di
- esprimere parere favorevole alla variante parziale al PRRA per quanto attiene l'Ambito VE4 “Venezia” – Comune di Venezia, per la realizzazione della condotta dal Lido a Fusina,

per quanto riguarda gli aspetti tecnici, economici, e lo autorizzata in conformità ai disposti del D.L.vo. 42/2004 per quanto riguarda il vincolo delle bellezze naturali, subordinatamente al rispetto delle seguenti prescrizioni.

PRESCRIZIONI:

- la condotta di collegamento dell'impianto di depurazione del Lido di Venezia all'impianto di depurazione di Fusina dovrà essere posata a cura, spese e responsabilità di VERITAS S.p.A., e gli eventuali danni alla tubazione sublagunare del Progetto Integrato Fusina-Project Financing (in fase di realizzazione da parte del Concessionario S.I.F.A. S.c.p.a.) saranno a carico di VERITAS S.p.A. e non dovranno sussistere oneri di qualunque tipo a carico del Progetto Integrato Fusina;
- rilevate le dimensioni della condotta fognaria dal Lido a Fusina, assunte nel progetto definitivo in esame (delle dimensioni DN 450, in acciaio), la C.T.R.A. ritiene che l'opera sia economicamente conveniente e funzionale nell'ipotesi che venga dismesso da VERITAS S.p.A. l'impianto biologico di depurazione di Lido, pertanto andrà prevista la dismissione dell'impianto di Lido al fine di garantire la sussistenza economica dell'intervento. Il progetto di dismissione dell'impianto del Lido dovrà essere sottoposto alla C.T.R.A. per acquisire la variante al P.R.R.A.;
- le Spese Tecniche evidenziate nel Quadro Economico del Progetto in esame (punto 8 del Q.E.) andranno verificate per renderle conformi alla normativa vigente;
- il progetto in esame dovrà essere sottoposto alla A.A.T.O. “Laguna di Venezia” per la sua approvazione definitiva;
- il progetto in esame costituisce variante al P.R.R.A. e dovrà essere sottoposto alla Commissione Consiliare VII;
- il progetto in esame dovrà essere sottoposto alla Commissione per la Salvaguardia di Venezia;
- il progetto esecutivo dovrà essere completato con le sezioni del punto di derivazione al Lido dalla condotta di 1400 mm proveniente da Fusina;
- le forniture di materiali tecnologici dovranno essere conformi alla normativa europea e nazionale per quanto attiene alla qualità;

- per quanto riguarda la salvaguardia delle risorse idriche dovranno essere rispettate, in particolare, le Direttive stabilite dal D.L.vo. n. 152/06;
- in sede di esecuzione dei lavori dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari a garantire la tenuta idraulica delle condotte;
- La derivazione – DN 315 – dalla condotta di scarico a mare – DN 1400 –, presso il depuratore del Lido, dovrà essere munita:
 - di valvola antiriflusso, al fine di evitare contaminazioni accidentali dello scarico a mare;
 - di limitatore/regolatore di portata, per evitare problemi di moto vario in condotta;
 - di contatore per la fatturazione del volume erogato.

Vengono visti n. 28 documenti che costituiscono il progetto definitivo “Condotta di collegamento degli impianti di depurazione di Lido e Fusina”, elaborato da VERITAS S.p.A.

1. Relazione Generale Tecnica, progetto definitivo “Condotta di collegamento degli impianti di depurazione di Lido e Fusina”. Ottobre 2007. Allegato A.
2. Relazione Geologica e Geotecnica. Allegato B.
3. Relazione di Screening. Allegato C.
4. Elenco Prezzi Unitari. Allegato D.
5. Computo Metrico Estimativo. Allegato E.
6. Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. Allegato F.
7. Quadro economico. Allegato G.
8. Relazione Paesaggistica (ex L.R. n. 63/1994). Allegato H.
9. Relazione paesaggistica. Allegato 1 – Documentazione tecnica e fotografica. Allegato I.
10. Valutazione tecnico economica dell'intervento. Allegato L.
11. Tavola n. 1 – Corografia, scala 1:40.000. Novembre 2007.
12. Tavola n. 2 – Corografia generale e di inquadramento. Tratto Laguna. Scala 1:20.000. Nov.2007.
13. Tavola n. 3 – Planimetria di dettaglio. Tav. 1 di 7. Scala 1:2.500.
14. Tavola n. 4 – Planimetria di dettaglio. Tav. 2 di 7. Scala 1:2.500.
15. Tavola n. 5 – Planimetria di dettaglio. Tav. 3 di 7. Scala 1:2.500.
16. Tavola n. 6 – Planimetria di dettaglio. Tav. 4 di 7. Scala 1:2.500.
17. Tavola n. 7 – Planimetria di dettaglio. Tav. 5 di 7. Scala 1:2.500.
18. Tavola n. 8 – Planimetria di dettaglio. Tav. 6 di 7. Scala 1:2.500.
19. Tavola n. 9 – Planimetria di dettaglio. Tav. 7 di 7. Scala 1:2.500.
20. Tavola n. 10 – Profilo di posa. Tav. 1 di 5. Scale 1:2.000, 1:200.
21. Tavola n. 11 – Profilo di posa. Tav. 2 di 5. Scala 1:2.000, 1:200.
22. Tavola n. 12 – Profilo di posa. Tav. 3 di 5. Scala 1.2000, 1:200.
23. Tavola n. 13 – Profilo di posa. Tav. 4 di 5. Scala 1:2.000, 1:200.
24. Tavola n. 14 – Profilo di posa. Tav. 5 di 5. Scala 1:2.000, 1:200.
25. Tavola n. 15 – Attraversamento Malamocco-Marghera. Pianta e sezioni. Novembre 2007.
26. Tavola n. 16 – Attraversamento Malamocco e arrivo a terra Lido. Pianta, sez. e particolari.
27. Tavola n. 17 – Sezioni e particolari. Novembre 2007.
28. Tavola n. 18 – Particolare stazione di pompaggio impianto del Lido. Pianta e sezione. Novembre 2007.

///