

dell'ambiente e Investimenti e salvaguardia dell'occupazione; Procedure autorizzatorie e Controlli.

Per quanto riguarda il primo punto, gli interventi del Magistrato alle Acque e dell'Autorità Portuale di Venezia vengono attuati secondo un piano concordato e mediante specifici atti d'intesa e riguardano principalmente la realizzazione di opere di conterminazione e di dragaggi dei sedimenti inquinati depositati sul fondale e sulle rive dei canali industriali.

In questo ambito, il Magistrato alle Acque ha incaricato il proprio Concessionario di predisporre un inquadramento tecnico generale degli interventi di propria competenza nonché di svolgere la progettazione esecutiva e di realizzare gli interventi considerati prioritari negli atti d'intesa con l'Autorità Portuale.

Sono, pertanto, in corso i lavori di **asporto selettivo di materiale inquinante dal fondale del canale industriale nord e di banchinamento del canale industriale sud a Porto Marghera** nonché le progettazioni esecutive di interventi di sistemazione delle sponde di altri canali o zone di Porto Marghera che necessitano di opere di conterminazione in modo particolarmente urgente.

Il soddisfacimento degli obiettivi è completo per quanto si riferisce agli interventi già realizzati: esemplari sono da questo punto di vista le isole c.d. delle Tresse e dell'"ex Inceneritore".

La conformità degli interventi con il complesso sistema di regole ambientali, vigenti e in divenire, ne assicura inoltre la piena validità funzionale.

Lo stato di avanzamento di questo tipo di interventi è assicurato non soltanto dalla natura, straordinariamente impegnativa, delle realizzazioni, quanto dal fatto di poter disporre di vaste conoscenze specifiche e, quindi, di un progetto generale "certificato" dal successo degli interventi già portati a termine.

*Interventi di cui all'Articolo 3 - Lettera d) Legge n. 798/84***Difesa dei litorali***Descrizione degli interventi*

Il cordone litoraneo che separa l'Adriatico dalla laguna, lungo circa 46 chilometri, rappresenta la prima e naturale difesa di Venezia e dei centri urbani lagunari dal mare. Il rinforzo dei litorali ha assunto un carattere di assoluta necessità e d'urgenza. Infatti, il cordone litoraneo si è fatto sempre più sottile e fragile a causa dell'abbassamento delle terre emerse in laguna, dei processi erosivi, delle azioni disagiatrici del moto ondoso e del vento e del degrado delle strutture storiche in pietra (i "murazzi") che sono state erette nel corso del XVIII secolo a protezione dalle mareggiate. L'insieme dei fenomeni ha determinato il generale arretramento della linea di costa e la scomparsa del cordone di dune che costituiva un'ulteriore difesa dei territori e degli abitati retrostanti. Il fenomeno è stato particolarmente evidente, fin dai secoli scorsi, nel caso dei litorali di Pellestrina e di Lido e interessa ora anche i litorali di Cavallino e di Sottomarina, investiti da importanti processi erosivi. Il sistema di opere previste persegue molteplici obiettivi: la protezione della laguna e dei suoi abitati; il restauro dei "murazzi" e la ristrutturazione delle opere di difesa degradate; il ripristino delle difese naturali mediante la creazione di nuove spiagge e l'ampliamento di quelle divenute inadeguate; la formazione, dove possibile, di un nuovo fronte di dune.

Gli interventi che il Consorzio Venezia Nuova sta realizzando sono costituiti da "ripascimenti", cioè dalla ricostruzione delle spiagge, o dall'ampliamento di quelle esistenti, mediante apporto artificiale di sabbie idonee prelevate in alto mare. L'ampiezza media prevista per la parte emersa delle nuove spiagge è di circa 50 metri.

Per contenere la sabbia versata, si costruiscono strutture di scogliera di contenimento (i cosiddetti "pennelli"), disposte in modo ortogonale rispetto alla riva e distanti le une dalle altre circa 300 metri. La realizzazione di una lunga sequenza di spiagge protette e di dune

ha anche forti valenze paesaggistiche e può costituire una valorizzazione del territorio non irrilevante a fini turistici e ricreativi.

Approvazioni, attività completate, in corso, di prossimo avvio alla data del 31 dicembre 1999

Sulla base della progettazione esecutiva già eseguita e approvata dal Comitato Tecnico del Magistrato alle Acque di Venezia, il Consorzio Venezia Nuova ha portato avanti importanti opere di difesa dei litorali.

Nel corso del 1990 è stato eseguito l'intervento sperimentale di difesa del litorale di Cavallino, in località Ca' Pasquali.

Nel 1991 sono iniziati i lavori per il rinforzo della scogliera nel punto più fragile del litorale di Pellestrina, l'ansa di Caroman, dove solo pochi metri separano il mare dalla laguna.

Nel corso del 1992 sono stati avviati i lavori per il rinforzo di 5 chilometri di "murazzo" a Pellestrina, per il rinforzo della scogliera nel punto più fragile del litorale di Pellestrina, l'ansa di Caroman, completati nel 1997; l'anno seguente hanno avuto inizio gli interventi per il ripascimento del litorale di Cavallino e nel 1994 quelli del litorale di Pellestrina.

A Cavallino, lo sviluppo complessivo degli interventi è di circa 11 chilometri. Gli interventi realizzano il rafforzamento delle spiagge già esistenti; la spiaggia ricostruita è difesa da 31 "pennelli", 5 di nuova realizzazione e 26 ottenuti dalla ristrutturazione di parte dei 65 "pennelli" preesistenti; di questi, la metà circa è stata demolita. A Cavallino, in relazione ai fondali esistenti e alla direzione prevalente delle onde, non è stata rilevata la necessità di realizzare la barriera sommersa (berma), parallela alla costa, che è stata invece realizzata a Pellestrina. Nel corso del 1997, è stato portato a completamento l'ampliamento della spiaggia: sono stati versati complessivamente circa 2 milioni di m³ di sabbia prelevata

in mare al largo della bocca di porto di Malamocco. I lavori di ripascimento sono stati integrati da una serie di interventi complementari: sono stati ristrutturati alcuni tratti del muro realizzato in passato per contrastare la violenza delle onde ed è stato realizzato, ove necessario, un diaframma impermeabile con funzione antisifonamento e antinfiltrazione. Lungo alcuni tratti del litorale, infine, la protezione del territorio è stata completata mediante la ricostruzione del fronte di dune, assai degradato e in molti punti quasi scomparso, provvedendo anche al loro consolidamento mediante la piantumazione di tipiche specie vegetali. Nei primi mesi del 1998 è stata portata a completamento la ricostruzione morfologica e ambientale di alcune dune, portando così a termine i lavori relativi al litorale di Cavallino.

Nel corso del 1999 sono state avviate alcune attività finalizzate a garantire la manutenzione delle specie vegetative messe a dimora sulle dune di Ca' Savio, Ca' Ballarin e valle Dolce, esercitate mediante controllo periodico, ed eventuali sostituzioni e/o trattamenti delle piante sofferenti.

A **Pellestrina** è stata completata nel corso del 1999 una nuova spiaggia a protezione dell'abitato. Gli interventi realizzati hanno consentito il ripascimento di un tratto di litorale lungo circa 9 chilometri. La formazione della spiaggia è avvenuta con l'impiego di circa 4 milioni di m³ di sabbia prelevata in mare al largo della bocca di porto di Malamocco. Al fine di assicurare la stabilità della spiaggia, si sono costituiti 18 "pennelli" in pietrame collegati, mediante setti di prolungamento sommersi, a una berma continua sommersa, messa in opera a circa 300 metri dalla costa. Le "celle" così realizzate sono state riempite di sabbia.

Attualmente stanno per essere realizzate delle opere complementari che consentiranno agli abitanti l'accesso alla spiaggia mediante superamento attrezzato del "murazzo" preesistente.

Nel corso del 1998 sono stati avviati anche i lavori di difesa dei litorali di **Sottomarina e di Isola Verde**, a Chioggia e del **litorale di Jesolo** che, nel corso del 1999, hanno avuto pieno sviluppo.

A Sottomarina è in corso di realizzazione il ripascimento protetto dell'arenile e la realizzazione di un "muro paraonde"; sul litorale di Isola Verde si sta eseguendo il ripascimento protetto della parte meridionale del litorale; a Jesolo, si sta eseguendo il ripascimento della spiaggia lungo 9 chilometri di riva, il rinforzo della struttura di difesa tra la spiaggia e le aree abitate retrostanti, la ricostruzione delle dune per 2,5 chilometri a partire dalla foce del Piave, il rinforzo della scogliera sulla sponda destra della foce del Sile.

E' in corso la progettazione esecutiva degli interventi sul litorale di **Lido**.

Gli interventi già realizzati e in corso di realizzazione sono monitorati con continuità: i controlli effettuati mostrano che gli obiettivi di progetto sono stati raggiunti, con una generale approvazione e soddisfazione dell'autorità marittima e degli utilizzatori delle spiagge; la stabilità delle nuove opere, già completate, dopo un apprezzabilmente lungo periodo di "stress" del mare e degli agenti atmosferici, conferma pienamente la validità delle scelte progettuali e dei metodi costruttivi.

*Interventi di cui all'Articolo 3 - Lettera l) Legge n. 798/84***Sostituzione del traffico petrolifero in laguna***Descrizione degli interventi*

La Legge n. 171/73 e la Legge n. 798/84 hanno disposto l'allontanamento del traffico petrolifero dalla laguna.

Nella laguna di Venezia transitano mediamente, ogni anno, circa 12 milioni di tonnellate di prodotti petroliferi e chimico-liquidi. Oltre 1200 navi, di diverso tonnellaggio, sono interessate da questo traffico.

Il traffico petrolifero costituisce un rischio potenziale gravissimo per l'ambiente lagunare. Se è vero che la navigazione può avvenire avviene con sufficienti margini di sicurezza, è altrettanto vero che un alto numero di incidenti è dovuto a cause imprevedibili e indipendenti dalle condizioni di navigazione. Per la sua conformazione morfologica, inoltre, la laguna di Venezia non è in grado di tollerare alcun consistente sversamento di sostanze inquinanti che immediatamente si diffonderebbero nel fitto tessuto delle barene e nei bassi fondali ove è impossibile l'azione dei mezzi di soccorso. I centri abitati lagunari e Venezia subirebbero danni irreversibili.

Approvazioni, attività completate, in corso, di prossimo avvio alla data del 31 dicembre 1999

Nella seduta del 20 marzo 1990, il Comitato di Indirizzo Coordinamento e Controllo ex art. 4 Legge n. 798/84 ha conferito lo specifico incarico di redigere "il progetto operativo per la sostituzione del traffico petrolifero in laguna che ne preveda l'estromissione garantendo l'approvvigionamento alternativo dell'attività produttiva per il funzionamento del porto".

Il Consorzio Venezia Nuova ha messo a punto un piano di interventi che dimostra la fattibilità del progetto dal punto di vista tecnico. Gli interventi proposti si basano sulla potenzialità del sistema portuale dell'alto Adriatico ad accogliere il traffico navale dirottato

da Venezia e sulla costruzione di nuovi oleodotti per il rifornimento dell'area industriale di Marghera. Il progetto indica come prioritario l'allontanamento del traffico delle grandi petroliere per il trasporto del greggio (che corrisponde a 4,2 milioni di tonnellate annue). La realizzazione, che dovrebbe essere contestuale a un piano generale di ristrutturazione di Porto Marghera e di riorganizzazione della portualità dell'alto Adriatico, consentirebbe di eliminare una fonte di grave pericolo per l'ambiente lagunare.

Il progetto operativo approvato nel settembre del 1994 dal Comitato Tecnico del Magistrato alle Acque di Venezia, risponde alla richiesta formulata dal Comitato di Indirizzo Coordinamento e Controllo ex art. 4 Legge n. 798/84 e ha alimentato il dibattito sulle scelte da effettuare, che sono attualmente all'esame degli organismi istituzionali competenti.

Al progetto operativo del 1992 sono seguiti alcuni studi supplementari per l'individuazione di "soluzioni intermedie" rispetto all'esclusione totale.

In particolare, è stata completata, nel 1998, una seconda fase dello studio di fattibilità delle opere necessarie ad evitare i rischi del trasporto nella laguna di prodotti petroliferi e derivati e ad allontanare il traffico petrolifero di transito.

In base alle analisi disponibili e alle alternative esaminate (il progetto operativo per la sostituzione del traffico petrolifero nella laguna di Venezia del Magistrato alle Acque di Venezia - Consorzio Venezia Nuova; il programma intermedio per la riduzione dei rischi elaborato dal Ministero dell'Ambiente; l'ipotesi dell'Ente Zona industriale di Porto Marghera per la concentrazione a S. Leonardo delle operazioni di scarico di alcuni prodotti petroliferi), il Comitato ex art. 4 Legge n. 798/84, nell'adunanza del 27 febbraio 1997, ha indicato la necessità prioritaria di procedere con l'allontanamento dalla laguna del greggio destinato alle raffinerie di Mantova. Ciò significa l'attivazione di un sistema di rifornimento alternativo degli impianti petrolchimici di Mantova che prevede di spostare la corrispondente parte di traffico verso il porto di Genova e di utilizzare l'oleodotto Genova

– Cremona, da prolungare. Il Comitato, inoltre, ha stabilito che siano approfonditi i problemi relativi all'estromissione dalla laguna di ulteriori 2 milioni di tonnellate di prodotti petroliferi diretti al Friuli e all'Emilia Romagna che verrebbero deviati su altri porti dell'Adriatico.

Salvo ulteriori direttive da parte del Comitato ex art. 4 Legge n. 798/84, gli studi di fattibilità affidati al Concessionario sono completati.

*Interventi di cui all'Articolo 3 - Lettera l) Legge n. 798/84***Apertura delle valli da pesca all'espansione delle maree***Descrizione degli interventi*

Le valli da pesca sono ambienti naturali, da secoli utilizzati per l'allevamento di specie ittiche pregiate e per la maricoltura. Le valli sono separate dalla "laguna viva" mediante argini dotati di aperture che consentono il ricambio dell'acqua al loro interno in modo regolato dagli allevatori sulla base delle esigenze della produzione. Attualmente le aree vallive sono 23 per una superficie complessiva di quasi 9000 ettari: un sesto dell'intero bacino lagunare.

Negli anni passati le valli da pesca sono state oggetto di studio per valutare l'efficacia della loro riapertura, durante le alte maree eccezionali, ai fini della diminuzione del livello dell'acqua in laguna. La questione è stata affrontata fin dal 1981 nel corso dello studio di fattibilità delle opere di difesa dalle acque alte e successivamente, con ulteriori approfondimenti, nell'ambito del progetto preliminare di massima delle opere mobili alle bocche di porto (progetto REA). In entrambi i casi è risultato che gli effetti della riapertura sono del tutto ininfluenti.

Anche le simulazioni realizzate nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) del progetto di massima delle opere mobili hanno portato alle medesime conclusioni. Le prove del S.I.A., eseguite mediante un modello idrodinamico bidimensionale agli elementi finiti, supportato da un modello bidimensionale alle differenze finite e da un modello unidimensionale e considerando maree con gradienti diversi, hanno indicato che la riapertura delle valli produrrebbe, in media, una riduzione media della marea pari a 1,3 cm a Venezia, mentre per una marea con caratteristiche simili a quella del novembre 1966 la riduzione sarebbe trascurabile.

Negli ultimi anni, quindi, la riapertura delle valli da pesca è studiata in relazione all'obiettivo del miglioramento ambientale dell'ecosistema in quanto può produrre effetti positivi sulle condizioni idrodinamiche locali con benefici per ampie zone lagunari.

Approvazioni, attività completate, in corso, di prossimo avvio alla data del 31 dicembre 1999

Il Consorzio Venezia Nuova ha elaborato un **progetto operativo** allo scopo di definire le modalità, la durata e la frequenza dell'apertura delle aree vallive allo scopo di un miglioramento della qualità ambientale nelle aree contigue. In effetti, l'apertura delle arginature delle valli da pesca, regolata e gestita secondo criteri prestabiliti, comporta un miglioramento locale della vivacità dell'idrodinamica con benefici per ampie zone della laguna in quanto il livello qualitativo dell'acqua delle valli risulta migliore di quello lagunare.

In seguito a indicazione del Comitato ex art. 4 Legge 798/84 (riunione del 20 marzo 1990) Magistrato alle Acque di Venezia - Consorzio Venezia Nuova hanno dedicato a questo aspetto del problema uno specifico progetto operativo generale, approvato dal Comitato tecnico del Magistrato alle Acque nel luglio del 1993, che ha definito criteri, modalità, durata e frequenza dell'apertura delle valli.

Le analisi e le verifiche eseguite nel corso della progettazione hanno confermato l'efficacia dell'intervento rispetto al nuovo obiettivo di carattere ambientale indicando, tuttavia, come l'apertura indiscriminata delle valli, con l'attuale grado di inquinamento, potrebbe compromettere l'equilibrio di questi ecosistemi delicati e protetti e le attività che vi si svolgono. Inoltre, vista anche la complessità realizzativa e gestionale delle soluzioni di apertura proposte, il progetto operativo suggerisce la necessità di procedere a un intervento sperimentale.

Nel corso del 1995 il Consorzio ha redatto anche il progetto esecutivo dell'**intervento sperimentale di apertura di una valle da pesca, Valle Figheri**; l'intervento è stato completato nell'estate del 1999, mentre il relativo monitoraggio è terminato alcuni mesi dopo.

*Interventi di cui all'Articolo 3 - Lettera a) Legge n. 798/84***Servizio Informativo***Descrizione degli interventi*

Il Servizio Informativo ha il compito di acquisire, ordinare e aggiornare tutte le informazioni sull'ambiente lagunare, cooperando con gli altri Enti che operano sul territorio, in modo da facilitare la definizione delle politiche di intervento in un quadro conoscitivo generale.

Il Servizio Informativo, nel suo impegno di organizzare l'enorme mole di dati territoriali in continua crescita, ha classificato e gestito i dati in sei "ambienti utente" che raggruppano 60 sezioni di lavoro:

1. le *Biblioteche* che costituiscono un ordinamento fisico dei documenti;
2. la *Banca Dati territoriale* che realizza un sistema informativo geografico;
3. i *Sistemi informatici di supporto alle decisioni* che introducono nei dati un criterio di ordinamento funzionale, ovvero i dati e gli strumenti informatici per la loro gestione sono funzionali a specifici obiettivi;
4. gli *Studi* che vengono considerati propedeutici alle evoluzioni delle scelte tecniche e gestionali dei tre ambienti precedenti;
5. i *Sistemi di consultazione* che forniscono accessi facilitati ai primi tre "ambienti utente" da parte sia dei vari uffici operativi e amministrativi del Magistrato alle Acque, sia di Amministrazioni pubbliche e/o di studio e di ricerca (Regione Veneto, Provincia di Venezia, Comune di Venezia, Università, CNR, ecc.), sia di aziende private locali e nazionali;
6. il *Centro servizi* che mette a disposizione dati, carte ed elaborati realizzati utilizzando gli strumenti tecnologici d'avanguardia (fotogrammetria digitale, GPS differenziali,

immagini da satellite e da aereo multispettrali, batimetria con ecoscandaglio a larga fascia, ecc.).

Le *Biblioteche* costituiscono la raccolta ordinata di tutti i documenti riguardanti l'ecosistema: studi, progetti, pubblicazioni scientifiche, carte geografiche, immagini da satellite, nastri e dischi informatici, diapositive ecc.. Fino ad ora sono stati catalogati quasi 30.000 documenti.

Le Biblioteche sono gli strumenti di lavoro per la realizzazione del Sistema Informativo Geografico, una Banca Dati che raccoglie i dati territoriali disponibili relativamente all'ecosistema lagunare e i programmi software per consultarli ed elaborarli.

Attualmente la *Banca Dati*, che è stata denominata C.I.R.C.E. (Centro Informatico per il Risanamento e Controllo dell'Ecosistema), consta di quasi 500.000 "oggetti territoriali" corredati da oltre due milioni di informazioni di base.

E', inoltre, attivo l'utilizzo di alcuni sistemi informatici denominati "sistemi di supporto" che utilizzano i dati raccolti e, mediante strumenti di analisi e logiche interpretative specifiche, rendono più agevoli alcuni processi decisionali relativi all'ecosistema.

I dati raccolti costituiscono la base per eseguire studi e progetti fondati su conoscenze multidisciplinari aggiornate, affidabili e confrontabili con serie storiche, costruite anche mediante collaborazioni e scambi con altri Enti e istituzioni.

I *sistemi di consultazione* forniscono accessi facilitati ai primi tre "ambiente utente" da parte sia dei vari uffici operativi e amministrativi del Magistrato alle Acque, sia di Amministrazioni pubbliche e/o di studio e di ricerca (Regione Veneto, Provincia di Venezia, Comune di Venezia, Università, CNR, ecc.) , sia di aziende private locali e nazionali.

Il *Centro servizi* mette a disposizione dati, carte ed elaborati realizzati utilizzando gli strumenti tecnologici d'avanguardia (fotogrammetria digitale, GPS differenziali, immagini da satellite e da aereo multispettrali, batimetria con ecoscandaglio a larga fascia, ecc.).

Approvazioni, attività completate, in corso, di prossimo avvio alla data del 31 dicembre 1999

I risultati fin qui raggiunti dal Servizio Informativo possono essere così sintetizzati:

1. è stato raccolto ed informatizzato, in un sistema integrato, il vastissimo patrimonio di conoscenze sull'ecosistema lagunare, ovvero sono attualmente connessi, mediante rete telematica ad alte prestazioni, tre poli tecnologici ed operativi ove il personale del Servizio Informativo svolge le sue attività:
 - il centro del Servizio Informativo a Venezia,
 - il centro sperimentale del Magistrato alle Acque di Voltabarozzo (PD),
 - gli uffici tecnici dell'Ufficio per la Salvaguardia del MAV a Venezia;
2. è stata completamente informatizzata la geografia del territorio;
3. l'architettura hardware e software, resa modulare e flessibile e costantemente adeguata all'accelerata dinamica del progresso informatico, rimane all'avanguardia e aperta a ulteriori sviluppi;
4. i tempi di aggiornamento dei dati sono tali da consentire di avere una base operativa sufficientemente affidabile per la gestione dei fenomeni territoriali dell'ecosistema lagunare.

Oltre allo sviluppo di tali attività di "base", il Servizio Informativo ha realizzato alcune attività specifiche. Tra quelle più significative si rilevano le seguenti: aggiornamento della batimetria della laguna; installazione, presso il proprio centro di calcolo, di modelli matematici che simulano i processi di propagazione della marea; realizzazione di un modello per migliorare la previsione delle acque alte; potenziamento informatico del Centro sperimentale per modelli idraulici di Voltabarozzo; esecuzione di studi sugli apporti inquinanti in laguna.

La crescita continua di enti e persone che chiedono ed utilizzano conoscenze del Servizio Informativo sono una conferma della validità delle scelte di impostazione del servizio e della sua adeguatezza scientifica e tecnologica.

*Interventi di cui all'Articolo 3 - Lettera d) Legge n. 798/84***Interventi di ausilio alla navigazione marittima notturna e con nebbia
lungo il canale Malamocco – Marghera***Descrizione degli interventi*

Per rendere sicura la navigazione in laguna nelle ore notturne e in caso di scarsa visibilità dovuta alla nebbia, il Consorzio Venezia Nuova ha messo in opera, lungo il canale tra la bocca di porto di Malamocco e la zona industriale di porto Marghera, per complessivi 15 Km, un sistema di illuminazione e una serie di strumentazioni ausiliarie. Gli interventi sono stati dettati dalla necessità di garantire alla navigazione requisiti e standard di sicurezza adeguati. Il sistema predisposto consente di ridurre i rischi di incidenti e di migliorare la capacità operativa delle aree portuali di Venezia. In futuro, inoltre, la realizzazione degli ausili alla navigazione potrà soddisfare nuove possibili esigenze: bilanciare i sia pur limitatissimi periodi di inagibilità delle bocche di porto dovuti alla prevista chiusura dei varchi in occasione di alte maree eccezionali e la perdita di produttività portuale qualora venisse eliminato il traffico marittimo petrolifero dalla laguna.

Su entrambi i lati del canale tra Malamocco e Marghera sono stati disposti 340 segnali luminosi, installati a 80 metri l'uno dall'altro, 111 riflettori radar, collocati sulla sommità dei pali di supporto dei segnali luminosi, e 4 "fog detectors" per rilevare le condizioni di visibilità.

I punti luce, situati a circa 8 metri sopra il livello del mare, sono costituiti da lampade a vapori di sodio a bassa pressione montate su uno stelo di acciaio inossidabile.

L'alimentazione elettrica avviene tramite allacciamento alla rete ENEL. Una stazione generatrice di emergenza è stata realizzata a S. Leonardo. Per la trasformazione e la distribuzione dell'energia elettrica sono state predisposte 16 centraline.

Approvazioni, attività completate, in corso, di prossimo avvio alla data del 31 dicembre 1999

L'intero intervento di ausilio alla navigazione notturna e con nebbia è stato completato nel 1996.

Nel corso del 1997 è stata completata l'attività di videomonitoraggio che, mediante l'impiego di telecamere equipaggiate con intensificatori di luminosità, ha consentito la ripresa del traffico marittimo lungo il canale Malamocco-Marghera sia di giorno che di notte, e la memorizzazione delle immagini del traffico in una apposita banca dati.

Si è svolta, infine, per circa sei mesi, la gestione dell'impianto per il suo avviamento.

Il "sentiero luminoso" è stato definitivamente consegnato all'Autorità Portuale nel corso del 1997 che lo gestisce con piena soddisfazione propria e degli utenti.

STATO DI ATTUAZIONE DEI FINANZIAMENTI ASSEGNATI AL CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Importi lordi in Lire miliardi

	IMPORTI FINANZIATI	IMPORTI SOTTOSCRITTI AL 31.12.1999	%	IMPORTI IMPEGNATI AL 31.12.1999	%	IMPORTI REALIZZATI, IN CORSO E DI PROSSIMA REALIZZAZIONE AL 31.12.1999	%	IMPORTI SPESI AL 31.12.1999	%
	(A)	(B)	(B)/(A)	(C)	(C)/(A)	(D)	(D)/(A)	(E)	(E)/(A)
LEGGE 798/84	778,396	777,936	100%	777,936	100%	777,936	100%	775,349	100%
LEGGE 139/92	1035,000	1035,000	100%	1035,000	100%	979,056	95%	870,359	84%
LEGGE 539/95	233,000	233,000	100%	233,000	100%	188,256	81%	119,108	51%
LEGGE 515/96	847,000	847,000	100%	847,000	100%	567,807	67%	230,684	27%
LEGGE 345/97	432,000	432,000	100%	432,000	100%	49,742	12%	23,317	5%
TOTALE PARZIALE	3325,396	3324,936	100%	3324,936	100%	2562,797	77%	2018,817	61%
LEGGE 448/98	495,000	287,000	58%	0,000	0%	1,616	0%	0,303	0%
TOTALE	3820,396	3611,936	95%	3324,936	87%	2564,413	67%	2019,120	53%

LEGENDA

IMPORTI FINANZIATI: gli importi finanziati complessivamente dalla legislazione speciale per Venezia in favore del Consorzio Venezia Nuova.

IMPORTI SOTTOSCRITTI AL 31.12.1999: gli importi relativi a convenzioni sottoscritte a tale data tra Magistrato alle Acque e Consorzio Venezia Nuova.

IMPORTI IMPEGNATI AL 31.12.1999: gli importi impegnati con apposito Decreto del Presidente del Magistrato alle Acque registrato da parte della Delegazione Regionale per il Veneto della Corte dei Conti.

IMPORTI REALIZZATI, IN CORSO E DI PROSSIMA REALIZZAZIONE AL 31.12.1999: l'avanzamento totale ovvero gli importi realizzati, in corso di realizzazione e di prossima realizzazione (progetto esecutivo approvato) a tale data.

IMPORTI SPESI AL 31.12.1999: gli importi prodotti a tale data.