

Torino contro la morsa dell'inquinamento

Il « Servizio Protezione Ambiente » lo strumento istituito dalla Provincia per la salvaguardia del territorio

TORINO — I processi di inquinamento dell'acqua, dell'aria, del suolo, ecc., realizzati nell'ultimo ventennio in conseguenza dell'acquisizione di nuove realtà socio-economiche, hanno ormai raggiunto soglie di pericolosità così elevate da far comprendere e giustificare la necessità di un sistematico, organico, severo controllo in materia e tale, comunque, da garantire quelle capacità autorizzative dell'ambiente dalle quali dipendono le future condizioni di vita del genere umano. Soltanto nel 1968 per la legge n. 615 e r.d. n. 1078 con la legge n. 319 sulla tutela delle acque, si è inteso dare un assetto organico alla materia attraverso una specifica normativa.

Con le ultime due leggi di Stato, integrate da quelle regionali, le Amministrazioni Provinciali sono state investite di maggiori e più specifiche competenze, alle quali hanno fatto fronte con la realizzazione di appositi servizi o col potenziamento di quelli già esistenti.

La Provincia di Torino, avvalendosi anche dei finanziamenti regionali previsti, ha organizzato le proprie strutture operative, potenziando con idonee attrezzature il proprio laboratorio, e conseguendo un livello di efficienza più adeguato agli interventi richiesti dalle circostanze con l'istituzione del « Servizio Protezione Ambiente », formato da un ufficio tecnico e di vigilanza, un ufficio amministrativo e una

specifica sezione del reparto chimico del Laboratorio Provincia di Torino. Tale servizio rappresenta, quindi, lo strumento operativo attraverso il quale la Provincia svolge i propri compiti di controllo e di vigilanza.

Per il settore acqua, la normativa, dettata dalla legge di Stato n. 319 nonché dalle leggi regionali n. 32 e n. 49 ed il lavoro che ne consegue, è di tipo preventivo che repressivo è ormai noto. Quello che preme porre in evidenza qui sono piuttosto gli inconvenienti collaterali provenienti da una stretta ed intensa collaborazione con Enti, organizzazioni e anche privati cittadini, i quali per necessità di cose si rivolgono al « Servizio Protezione Ambiente ».

Si cita ad esempio il problema relativo al controllo delle fognature pubbliche, per le quali lo stesso servizio, su delega dei Comuni o mediante convenzioni stipulate con i Consorzi di Comuni, non ultima quella realizzata col Consorzio depurazione acque Po-Sangone, svolge operazioni di controllo allo scopo di poter tempestivamente segnalare ai Comuni interessati ogni inconveniente che possa dar luogo a provvedimenti di loro competenza.

Intanto anche per la Provincia di Torino, in seguito allo smaltimento dei fanghi residui dai processi di bonifica delle acque di lavorazione industriale, sta assumendo un aspetto preoccupante e crea serie difficoltà non soltanto alla pubblica Amministrazione ma agli stessi insediamenti produttivi che hanno provveduto all'installazione degli impianti per la depurazione dei reflui.

Unico strumento operativo adottabile in questo momento è risultato lo scostaggio temporaneo, in attesa della normativa regionale in materia, cui dovrebbe seguire in tempi medi la creazione di appositi centri di raccolta, trattamento, recupero, discarica dei materiali residui.

A proposito di tutela dell'aria la Regione Piemonte con la legge n. 52 ha inteso coordinare, indirizzare e potenziare tutte le iniziative volte al rilevamento dell'inquinamento atmosferico già messe in atto dalle Province per le competenze loro attribuite dalla 615/66.

Sempre in tema di applicazione della 319/76, alcuni degli adempimenti prescritti sono nella provincia di Torino, in fase di avanzata attuazione: come il catasto degli scarichi degli insediamenti produttivi in acque superficiali, il rilascio delle autorizzazioni di scarico, le prescrizioni di limiti di accettabilità, alla quasi totalità degli insediamenti, il controllo ripetuto degli scarichi, il risanamento inadempienze rilevate.

Per i restanti adempimenti, quale il controllo sul corretto e razionale uso dell'acqua, sui limiti di accettabilità degli scarichi delle pubbliche fognature, sulle caratteristi-

che qualitative dei corpi idrici, sono in corso le operazioni preliminari nell'ambito dell'attività regionale di censimento delle risorse idriche. In proposito, la Provincia di Torino ha predisposto un « Programma dettagliato di rilevamento delle caratteristiche qualitative e quantitative dei corpi idrici superficiali » esistenti sul territorio provinciale.

Il Laboratorio di igiene ha già iniziato i campionamenti e le analisi prescritti dal suddetto programma con la collaborazione del personale tecnico della Provincia in disposizione dalla Regione nel contesto delle iniziative previste al sensi della legge n. 319/76, in materia di « occupazione giovanile ».

Sempre nell'ambito dell'attività in argomento la Provincia ha provveduto all'istituzione del « Servizio Protezione Ambiente » gli strumenti operativi tecnico-amministrativi per l'applicazione della legge n. 319/76, in materia di « occupazione giovanile ».

Unico strumento operativo adottabile in questo momento è risultato lo scostaggio temporaneo, in attesa della normativa regionale in materia, cui dovrebbe seguire in tempi medi la creazione di appositi centri di raccolta, trattamento, recupero, discarica dei materiali residui.

A proposito di tutela dell'aria la Regione Piemonte con la legge n. 52 ha inteso coordinare, indirizzare e potenziare tutte le iniziative volte al rilevamento dell'inquinamento atmosferico già messe in atto dalle Province per le competenze loro attribuite dalla 615/66.

Sempre in tema di applicazione della 319/76, alcuni degli adempimenti prescritti sono nella provincia di Torino, in fase di avanzata attuazione: come il catasto degli scarichi degli insediamenti produttivi in acque superficiali, il rilascio delle autorizzazioni di scarico, le prescrizioni di limiti di accettabilità, alla quasi totalità degli insediamenti, il controllo ripetuto degli scarichi, il risanamento inadempienze rilevate.

Per i restanti adempimenti, quale il controllo sul corretto e razionale uso dell'acqua, sui limiti di accettabilità degli scarichi delle pubbliche fognature, sulle caratteristi-

che qualitative dei corpi idrici, sono in corso le operazioni preliminari nell'ambito dell'attività regionale di censimento delle risorse idriche. In proposito, la Provincia di Torino ha predisposto un « Programma dettagliato di rilevamento delle caratteristiche qualitative e quantitative dei corpi idrici superficiali » esistenti sul territorio provinciale.

Il Laboratorio di igiene ha già iniziato i campionamenti e le analisi prescritti dal suddetto programma con la collaborazione del personale tecnico della Provincia in disposizione dalla Regione nel contesto delle iniziative previste al sensi della legge n. 319/76, in materia di « occupazione giovanile ».

Sempre nell'ambito dell'attività in argomento la Provincia ha provveduto all'istituzione del « Servizio Protezione Ambiente » gli strumenti operativi tecnico-amministrativi per l'applicazione della legge n. 319/76, in materia di « occupazione giovanile ».

Unico strumento operativo adottabile in questo momento è risultato lo scostaggio temporaneo, in attesa della normativa regionale in materia, cui dovrebbe seguire in tempi medi la creazione di appositi centri di raccolta, trattamento, recupero, discarica dei materiali residui.

A proposito di tutela dell'aria la Regione Piemonte con la legge n. 52 ha inteso coordinare, indirizzare e potenziare tutte le iniziative volte al rilevamento dell'inquinamento atmosferico già messe in atto dalle Province per le competenze loro attribuite dalla 615/66.

Sempre in tema di applicazione della 319/76, alcuni degli adempimenti prescritti sono nella provincia di Torino, in fase di avanzata attuazione: come il catasto degli scarichi degli insediamenti produttivi in acque superficiali, il rilascio delle autorizzazioni di scarico, le prescrizioni di limiti di accettabilità, alla quasi totalità degli insediamenti, il controllo ripetuto degli scarichi, il risanamento inadempienze rilevate.

Per i restanti adempimenti, quale il controllo sul corretto e razionale uso dell'acqua, sui limiti di accettabilità degli scarichi delle pubbliche fognature, sulle caratteristi-

POLYTECNA HARRIS: ingegneria dell'ambiente

La POLYTECNA HARRIS S.p.A. (P & H) è una società di ingegneria italiana facente parte di un importante gruppo internazionale specializzato nella fornitura di servizi professionali integrati all'industria, alle amministrazioni, agli Enti pubblici e privati.

La POLYTECNA HARRIS opera principalmente nei seguenti settori: ingegneria civile, marittima e idraulica, trasporto dei fluidi, impianti industriali, pianificazione dei trasporti, consulenza manageriale, informatica, analisi dei sistemi, ingegneria sociale, porti turistici, grande distribuzione, ingegneria dell'ambiente (ecologia applicata e tecnologie antinquinamento).

Nei settori specifici dell'INGEGNERIA DELL'AMBIENTE, l'oggetto e i modi di lavoro della P & H si possono sintetizzare come segue:

CAMPI DI ATTIVITA'

— Raccolta e convogliamento delle acque di scarico urbane e industriali e delle acque meteoriche: reti di fognatura, collettori e canali, condotte in pressione e stazioni di pompaggio, etc.

— Trattamento e smaltimento degli scarichi liquidi urbani e industriali: impianti di depurazione, sistemi di trattamento e smaltimento dei fanghi, condotte di scarico a mare.

— Raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed industriali.

— Sfruttamento delle risorse idriche: ricerca, approvvigionamento, trattamento e distribuzione dell'acqua per uso civile, industriale o agricolo.

sull'organizzazione multidisciplinare della Planning Research Corporation, il maggior gruppo di società di servizi americano con oltre 6.000 dipendenti e 220 milioni di dollari di fatturato annuo.

REFERENZE

Ricordiamo qui, a puro titolo di esempio, alcuni dei principali progetti svolti dal gruppo:

— Piano antinquinamento Regione Liguria, Italia.

— Piano antinquinamento Comunità Montana Valchavenna, Italia.

— Progetto esecutivo impianto depurazione di Napoli-Est (2.000 ab. eq.).

— Impianto di depurazione di Glasgow (Scozia) (600.000 ab. eq.).

— Impianto di depurazione di Wantagh - Nassau, New York.

— Impianti di potabilizzazione di Hammond e di East Chicago, Indiana.

— Inceneritori per fanghi di St. Louis, Missouri.

— Inceneritori per rifiuti solidi di Hamilton, Ontario (Canada).

— Inceneritore misto per fanghi e rifiuti di Alcoa (Scozia).

— Rete di fognature fino a 2,5 m. di diametro per Irvine (Scozia).

La POLYTECNA HARRIS opera principalmente nei seguenti settori: ingegneria civile, marittima e idraulica, trasporto dei fluidi, impianti industriali, pianificazione dei trasporti, consulenza manageriale, informatica, analisi dei sistemi, ingegneria sociale, porti turistici, grande distribuzione, ingegneria dell'ambiente (ecologia applicata e tecnologie antinquinamento).

Nei settori specifici dell'INGEGNERIA DELL'AMBIENTE, l'oggetto e i modi di lavoro della P & H si possono sintetizzare come segue:

CAMPI DI ATTIVITA'

— Raccolta e convogliamento delle acque di scarico urbane e industriali e delle acque meteoriche: reti di fognatura, collettori e canali, condotte in pressione e stazioni di pompaggio, etc.

— Trattamento e smaltimento degli scarichi liquidi urbani e industriali: impianti di depurazione, sistemi di trattamento e smaltimento dei fanghi, condotte di scarico a mare.

— Raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed industriali.

— Sfruttamento delle risorse idriche: ricerca, approvvigionamento, trattamento e distribuzione dell'acqua per uso civile, industriale o agricolo.

Un nuovo grande passo per il risanamento del golfo di Napoli

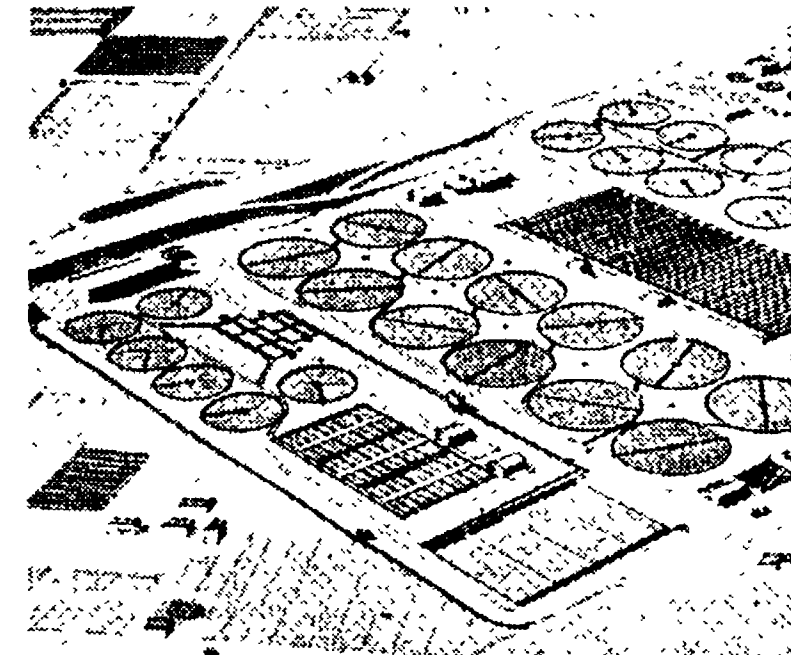
Crediamo interessante fornire alcuni dati sull'impianto di depurazione di Napoli-Est, in quanto si tratta della maggior opera del genere mai progettata in Italia e una delle massime nel mondo, nonché per l'importanza che tale opera riveste nell'ambito del progetto di risanamento del golfo di Napoli.

La Polytecna Harris ha svolto il progetto esecutivo dell'impianto per conto di un Consorzio di imprese (Furlanis, Girola, Istrastrade, Sorrentino, Termomeccanica) cui la Cassa per il Mezzogiorno ha affidato il lavoro all'inizio del 1976.

Le opere, del costo totale di circa 60 miliardi, comprendono:

— una rete di collettori di grande diametro, per uno sviluppo complessivo dei soli tronconi principali di circa 20 km e con cinque stazioni di sollevamento, per una portata massima in ingresso all'impianto di trattamento di oltre 22 m³/sec.

— l'impianto di depurazione, che prevede le fasi di trattamento primario del liquame (sollevamento, sgrigliatura, preaerazione e sedimentazione), secondario (ossidazione biologica a fanghi attivi, chiarificazione e clorazione) e terziario (floc-



colazione e decantazione, filtrazione).

I principali parametri caratteristici dell'impianto, che danno un'idea delle non comuni dimensioni e potenzialità, sono i seguenti:

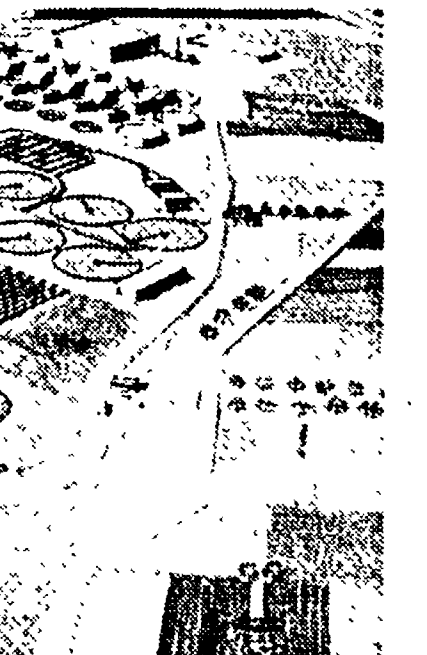
— popolazione servita: 2 milioni di abitanti equivalenti, inclusi cioè di un contributo di scarichi industriali pari a circa il 50% del totale;

— carico di BOD/5 totale: 120.000 kg/d;

— quantità media di liquame trattata in tempo secco: 535.000 m³.

L'impianto presenta delle peculiarità delle quali riteniamo particolarmente interessante far cenno. Prima di tutto il fatto che il trattamento di ossidazione biologica sia stato spinto fino ad ottenere un buon livello di nitrificazione del liquame, cioè di ossidazione dell'ammoniacale, con la possibilità di realizzare anche la successiva fase di nitrificazione, cioè l'abbattimento dei nitrati, responsabili con i fosfati della carica eutrofica che viene normalmente lasciata nel liquame dai convenzionali trattamenti secondari (si ricordi ad esempio il fenomeno delle fioriture algali, la cosiddetta « peass soup », lungo la costa di Capri).

Una prerogativa caratteristica dell'approccio della Polytecna Harris a questo tipo di problemi, è l'attenzione che viene sempre prestata in ogni fase del progetto a scoprire ed so-



colgere le esigenze provenienti dai singoli utenti locali dei futuri interventi senza « sovrapporre » delle soluzioni esterne « prefabbricate » che mai si adatterebbero, anche se teoricamente perfette, alla realtà socio-economica delle zone interessate.

Le risorse locali vengono in tal modo valorizzate ricorrendo anche alla partecipazione diretta di forze di lavoro disponibili sul posto per svolgere le fasi del progetto ad esso più consone e, quindi, ad esempio le campagne di ricerca e di rilevamento dei dati, lo sviluppo di fast esecutive che richiedano la conoscenza specifica dei luoghi (topografia, campionamenti, progetto di condotte e opere particolari) e simili.

La P & H e la pianificazione comprensoriale

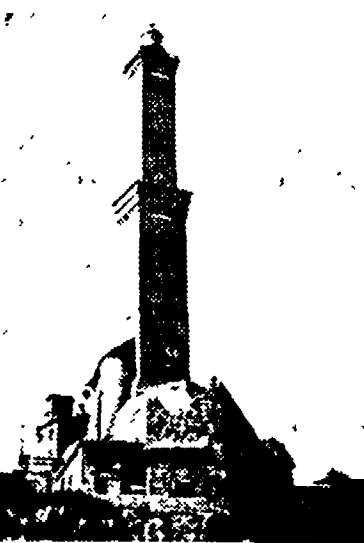
Riteniamo sia utile mettere in evidenza la particolare esperienza acquisita dalla Polytecna Harris nella risoluzione di problemi ecologici a livello comprensoriale quali, ad esempio, lo studio e la pianificazione di interventi per la realizzazione di reti di collettori e impianti di depurazione consorziali.

Si vedano, ad esempio, i lavori svolti per la Regione Liguria, per la Comunità montana della Valchavenna, per il Consorzio del Cusio (Lago d'Orta).

Una prerogativa caratteristica dell'approccio della Polytecna Harris a questo tipo di problemi, è l'attenzione che viene sempre prestata in ogni fase del progetto a scoprire ed so-

colgere le esigenze provenienti dai singoli utenti locali dei futuri interventi senza « sovrapporre » delle soluzioni esterne « prefabbricate » che mai si adatterebbero, anche se teoricamente perfette, alla realtà socio-economica delle zone interessate.

Le risorse locali vengono in tal modo valorizzate ricorrendo anche alla partecipazione diretta di forze di lavoro disponibili sul posto per svolgere le fasi del progetto ad esso più consone e, quindi, ad esempio le campagne di ricerca e di rilevamento dei dati, lo sviluppo di fast esecutive che richiedano la conoscenza specifica dei luoghi (topografia, campionamenti, progetto di condotte e opere particolari) e simili.



Il piano ecologico della Regione Liguria

Interventi per una spesa di diverse decine di miliardi - Un nuovo modo di intendere lo sviluppo

GENOVA — Il discorso ecologico in tempi di crisi economica corre il rischio di passare di moda, quasi fosse un genere di lusso legato alla stagione dei boom e al « benessere », alla « società o perentoria ». In molti casi infatti, dopo tante affermazioni di principio e di buona volontà, l'ambiente e la qualità della vita hanno continuato a mostrare tendenze regressive e la crisi produttiva ha contribuito certamente a spegnere sul nascere i tentativi di una nuova politica ambientale: tentativi, programmi, piani che invece indipendentemente dal fattore crisi — sono assolutamente indispensabili portare avanti dato lo stretto rapporto che esiste tra economia ed ambiente.

Basti pensare all'agricoltura: al calo della produzione alimentare, alla degradazione della collina e della montagna e di conseguenza all'accreciuto squilibrio nella bilancia internazionale dei pagamenti; basti pensare alle entrate del turismo (e la Liguria in questo campo rappresenta un test fondamentale), all'inquinamento marino, alle coste lottizzate, allo spreco delle risorse naturali appenniniche e delle antistanti acque marine: tutto un equilibrio delicato che una errata interpretazione del boom economico ha seriamente compromesso e che ha ora richiesto un intervento massiccio e indilazionabile da parte della Regione.

Aria, acqua e suolo sono beni comuni, la salvaguardia dei quali rappresenta un compito prioritario di interesse generale, un impegno che la Regione Liguria sta affrontando con un intervento di oltre 52 miliardi suddiviso in tre esercizi di bilancio pluriennale. Questa importante delibera della giunta regionale è stata presa il 26 di ottobre, dopo che il Consiglio, nel luglio scorso, aveva approvato i criteri per la individuazione delle opere da mettere a contributo regionale nel triennio 1978-80. Con tali criteri si è ritenuto opportuno provvedere all'individuazione preventiva delle opere da mettere a contributo della Regione, al fine di consentire il contenimento dei tempi di progettazione e di garantire un più sollecito processo della spesa regionale. E' nato così il primo grande intervento di risanamento della Regione Liguria in campo ecologico: un intervento che si propone di affrontare e di risolvere quattro problemi nodali, che potremmo definire storici per la comunità ligure:

1. — La crisi idrica di Imperia. Si tratta di assicurare il fabbisogno d'acqua potabile ad un complesso di abitanti valutati al 1975 in 103.150 unità, con fluttuanti stagionali (su di un totale di 373.345 per l'intera provincia), mediante l'addeuzione di una condotta di 10 km, al fine sarà presto realizzato un primo lotto compreso fra San Remo e Imperia, tratto che potrà entrare in esercizio in quanto convoglierà l'acqua già in arrivo a San Remo proveniente dal fiume Roja, acqua che attualmente è più

che sufficiente al fabbisogno dei suddetti comuni.

2. — Impianto di depurazione di Savona-Vado-Quiliano e Albisola Superiore e Marina. Sono direttamente interessati alla depurazione i territori dei comuni sopracitati con una superficie di 170 Km², uno sviluppo costiero di 10 km e con un risanamento ecologico, almeno per quanto riguarda gli scarichi dell'ANSA, massimo inquinatore della Val Bormida, di oltre 400 kmq. di territorio oltreappenninico, parte in provincia di Cuneo, Asti e Alessandria.

3. — Impianto di depurazione di Savona-Vado-Quiliano e Albisola Superiore e Marina. Sono direttamente interessati alla depurazione i territori dei comuni sopracitati con una superficie di 170 Km², uno sviluppo costiero di 10 km e con un risanamento ecologico, almeno per quanto riguarda gli scarichi dell'ANSA, massimo inquinatore della Val Bormida, di oltre 400 kmq. di territorio oltreappenninico, parte in provincia di Cuneo, Asti e Alessandria.

che sufficiente al fabbisogno dei suddetti comuni.

2. — Impianto di depurazione di Savona-Vado-Quiliano e Albisola Superiore e Marina. Sono direttamente interessati alla depurazione i territori dei comuni sopracitati con una superficie di 170 Km², uno sviluppo costiero di 10 km e con un risanamento ecologico, almeno per quanto riguarda gli scarichi dell'ANSA, massimo inquinatore della Val Bormida, di oltre 400 kmq. di territorio oltreappenninico, parte in provincia di Cuneo, Asti e Alessandria.

3. — Impianto di depurazione di Savona-Vado-Quiliano e Albisola Superiore e Marina. Sono direttamente interessati alla depurazione i territori dei comuni sopracitati con una superficie di 170 Km², uno sviluppo costiero di 10 km e con un risanamento ecologico, almeno per quanto riguarda gli scarichi dell'ANSA, massimo inquinatore della Val Bormida, di oltre 400 kmq. di territorio oltreappenninico, parte in provincia di Cuneo, Asti e Alessandria.

POLYTECNA HARRIS
Via Jacopo Palma, 27
20146 Milano
Telefono (02) 40.43.841
Telex 331294



PUBLIC CONSULT

20149 MILANO - CORSO SEMPIONE, 67 - TEL. 311.455.311-278.315-228.344.873

SOCIETA' INTERNAZIONALE PER LA PROGETTAZIONE, FORNITURA E INSTALLAZIONE IMPIANTI ECOLOGICI - SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI INDUSTRIALI E DEI FANGHI - DEPURAZIONE DELLE ACQUE - GESTIONE DEGLI IMPIANTI

REALIZZAZIONI

- impianti di incenerimento
- impianti di trasformazione
- impianti misti

DOMODOSSOLA
MERANO
S. DONA' DI PIAVE
VENEZIA-MESTRE
MANTOVA
CHIOGGIA
MODENA
LA SPEZIA
LIVORNO

FORLI
CONSORZIO RIVIERA ADRIATICA
TERNI
TERAMO
L'AQUILA
TERMOLI
FOGGIA
CASTELLANETA
TARANTO
SIRACUSA