



ambiente mare

AMBIENTE MARE^{spa}

Una piattaforma impiantistica all'avanguardia per il trattamento dei rifiuti liquidi portuali e industriali



Parco serbatoi stoccaggio olio combustibile recuperato

La Società AMBIENTE MARE SpA, svolge attività di *stoccaggio, trattamento e smaltimento di rifiuti liquidi, pericolosi e non pericolosi;*

e si rivolge, fondamentale-
mente, alle esigenze
ambientali tipiche dell'am-
bito portuale inerenti le
attività della cantieristica,

lavaggio cisterne, acque di sentina delle navi, piattaforme, ecc.

L'alta tecnologia che caratterizza i processi dell'impianto di trattamento consente anche il ritiro di *rifiuti industriali speciali e pericolosi prodotti da attività diverse, quali, ad esempio:*

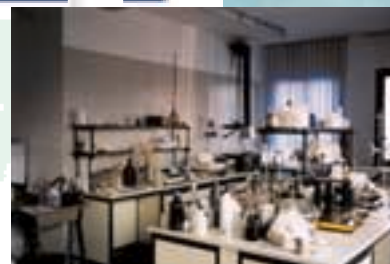
- cabine di verniciatura;
- percolati di discarica;
- emulsioni e morchie oleose;
- soluzioni acide ed alcaline;
- acque di lavaggio;

L'intera piattaforma, localizzata su di un'area di circa 8.000m², ha un potenzialità di smaltimento pari a 75.000 tonnellate all'anno ed opera come previsto su apposita autorizzazione rilasciata dalla Amministrazione Provinciale di Ravenna.

La Società è dotata inoltre di un laboratorio di analisi particolarmente attrezzato con strumentazioni all'avanguardia e

un know-how specifico che consentono una accurata e puntuale cernita e verifica sui campioni dei rifiuti proposti dalla clientela, ed anche un preciso controllo dei successivi conferimenti, nonché delle fasi dei processi di trattamento dell'impianto.

Il laboratorio svolge anche una attività di ricerca tesa a migliorare le tecniche e le modalità di abbattimento degli inquinanti presenti nei reflui da trattare ed in collaborazione con la controllante SECOMAR SpA studia i fenomeni che caratterizzano l'inquinamento marino e le tecniche per la conseguente bonifica.



Laboratorio analisi, controllo qualità e ricerca

AMBIENTE MARE SpA
Via del Marchesato, 35
48023 Marina di Ravenna (RA)
Tel. 0544 530534
Fax 0544 530846



Impianto chimico-fisico e biologico



Veduta di insieme della piattaforma impiantistica



Parco serbatoi stoccaggio rifiuti in arrivo

SPORT D'ITALIA

SIMAP s.r.l.

Qualità e Compatibilità Ambientale dei servizi ecologici nel porto di Ravenna



La SIMAP s.r.l. (Società Italiana **MA**re **P**ulito) è dotata di mezzi all'avanguardia e personale professionale che mette da anni al servizio del porto di Ravenna nelle seguenti **aree di intervento**:

- ritiro, trattamento e conferimento dei rifiuti delle navi;
 - bonifica e pulizia di specchi acquei marini, interni, fiumi, canali, da materiali galleggianti solidi, sostanze oleose, altre sostanze galleggianti, alghe, ecc.;
 - pulizia di aree terrestri da rifiuti e materiali vari;
 - sfalcio di erba, arbusti e vegetazione in genere;
 - spalaggio della neve dalle strade e da aree terrestri;
 - sterilizzazione di rifiuti e sostanze potenzialmente infetti.
- Dispone inoltre di **mezzi** ed attrezzature all'avanguardia:
- n. 2 camion-gru;
 - n. 2 skimmers;
 - n. 1 battello di servizio autopropulso, a fondo piatto, idoneo per fondali molto bassi;
 - m 300 di panne galleggianti;
 - m 200 di panne oleoassorbenti;
 - generatore di corrente e attrezzatura per illuminazione notturna;
 - compressore;
 - cisterne mobili per il contenimento dei liquidi raccolti;
 - motopompe barrellabili a scoppio e pompe sommerse elettriche e ad aria compressa;
 - automezzo con lama spazzaneve;
 - tosaerba con raccogliitore;
 - tagliaerba decespugliatrice idraulica con braccio a terminale telescopico di m 6;
 - trinciaerba e sarmenti a rotore per potatura di arbusti;
 - autocarro con dispositivo di sollevamento persone con rischio di caduta.

La Società dispone inoltre di un'**unità operativa mobile di pronto intervento**.

Nell'ambito dei servizi offerti viene effettuata la raccolta differen-

ziata dei rifiuti. Inoltre la SIMAP, tra le primissime aziende in Italia, ha dotato il porto di un impianto di sterilizzazione dei rifiuti potenzialmente infetti (mediante autolavaggio a vapore saturo a 134°C) dando attuazione alle direttive del Ministero della Sanità che prescrivono la termodistruzione o la sterilizzazione dei rifiuti alimentari provenienti dai paesi extra UE.

L'impianto di sterilizzazione utilizza la stessa tecnologia usata per la sterilizzazione degli strumenti chirurgici; esso è munito di un completo sistema di controllo e comando automatico computerizzato e trasforma un materiale potenzialmente infetto (rifiuto alimentare e rifiuto ospedaliero) in uno assolutamente innocuo, garantendo sia gli operatori da qualsiasi contaminazione, sia l'ambiente da una ulteriore fonte di inquinamento.

L'attività della SIMAP assume quindi una rilevante funzione sociale in un settore particolarmente critico per la salute dei cittadini e la salvaguardia dell'ambiente; il raggiungimento di obiettivi di eccellenza è diventato perciò, per l'azienda, una necessità per il suo sviluppo e la sua competitività.

Il primo di tali obiettivi è stato la Qualità, intesa come ottimizzazione dei processi produttivi e gestionali, per cui la società ha introdotto un Sistema Qualità secondo la norma UNI EN **ISO 9002**, certificato dal RINA di Genova nel 1998. Il secondo, ben più significativo, obiettivo raggiunto dalla SIMAP è stato quello della certificazione del proprio Sistema di Gestione Ambientale secondo la norma **ISO 14001**, ottenuta sempre dal RINA di Genova nel 2000 per i seguenti servizi pubblici portuali:

- ritiro, trattamento e conferimento di rifiuti solidi urbani e rifiuti speciali assimilabili ai rifiuti solidi urbani dalle navi in porto e in rada;
- pulizia delle banchine e degli specchi acquei.

La SIMAP ha inoltre in corso la procedura di convalida, da parte del Verificatore ambientale RINA, della propria Dichiarazione Ambientale che le consentirà a breve di ottenere la registrazione **EMAS**.

Grazie alla collaborazione in atto ormai da anni tra la SIMAP s.r.l., L'Autorità Portuale, la Capitaneria di Porto e la Sanità Marittima, quello di Ravenna è oggi uno dei porti all'avanguardia nel settore dei servizi ecologici, con particolare riguardo alla gestione dei rifiuti prodotti dalle navi, servizio preso come modello da altri scali marittimi. Ne è testimonianza il fatto che l'Autorità Portuale di Ravenna (prima tra le Autorità Portuali italiane), particolarmente sensibile ed attenta alle problematiche ambientali e di efficienza e sicurezza del servizio di ritiro, trattamento e smaltimento dei rifiuti prodotti dalle navi, ha inserito le certificazioni di qualità e quella ambientale quali requisiti necessari nel bando di gara relativo al rilascio della concessione per il predetto servizio.

SIMAP s.r.l.
Via Magazzini Anteriori, 63
48100 RAVENNA
Tel. 0544 423048
Fax 0544 423224
e-mail: simap@tin.it



L'applicazione della Convenzione MARPOL 73/78 – Annesso IV alla nautica da diporto

di Guido Matteini

La Direttiva comunitaria 94/25/CE in materia di progettazione, costruzione e immissione in commercio di unità da diporto, all'art. 3, punto 1, prevede che dette unità debbano essere conformi ai requisiti essenziali indicati nel suo Allegato II, anche in materia di protezione dell'ambiente. In effetti, per quanto concerne la prevenzione degli scarichi, tali unità devono essere costruite in modo da evitare le immissioni fuori bordo di prodotti inquinanti (olio, carburante, ecc.), sia di tipo accidentale che intenzionale; altresì, le unità fornite di servizi igienici devono essere munite di serbatoi oppure di dispositivi che ne consentano l'installazione temporanea a bordo per gli usi specifici in cui l'evacuazione di rifiuti umani è oggetto di limitazioni (ambiti portuali, aree marine protette, ecc.), con le relative tubazioni dotate di valvole che ne consentano la chiusura a tenuta stagna.

Tale direttiva, evidentemente, si collega al processo di normazione internazionale prevista dalla MARPOL 73/78 che, oltre al testo convenzionale e ai suoi due Protocolli, prevede cinque Annessi – ciascuno relativo a cause di inquinamento diverso – comprendenti, fra l'altro, norme relative alla prevenzione dell'inquinamento da liquami ("sewage") scaricati dalle navi (Annesso IV). Conseguentemente, tutte le unità da diporto di nuova costruzione successiva all'entrata in vigore di tale direttiva (D.L.vo 14.8.1996, n. 436) rispondono a dette prescrizioni.

Ma proprio l'Annesso in questione, dei cinque, è l'ultimo ancora a non essere entrato in vigore: ciò in quanto al momento è stato ratificato soltanto da 64 Stati con una quota di tonnellaggio corrispondente a circa il 41% contro il minimo previsto del 50% da considerarsi utile per il relativo provvedimento di adozione.

Infatti, sono tuttora circolanti tutte quelle altre unità sprovviste dei richiamati accorgimenti prescritti; e lo stesso vale per le navi mercantili.

Alcuni Paesi, come ad esempio gli U.S.A., hanno tuttavia già reso applicabili detti dispositivi; vero è che le navi che approdano in quei porti sono tutte munite degli opportuni accorgimenti, pena la mancata autorizzazione all'approdo. In Italia, al momento, la materia è ancora controversa, sebbene esista la Direttiva Comunitaria 2000/59/CEE.

In effetti, fatta eccezione per le aree di riserva marina istituite, con particolare riferimento alle norme coercitive applicate dalle rispettive Autorità di gestione ⁽¹⁾, la materia si ricollega al Codice della Navigazione che, all'art. 71, fa divieto di getto di materiali di qualsiasi genere nei porti, riconoscendo all'Autorità Marittima – Capo del Compartimento competente per giurisdizione – la competenza di determinare le altre zone alle quali estendere tale divieto per esigenze del transito e della sosta delle navi o per altre necessità del traffico e della pesca. Parimenti, all'art. 76, è fatto obbligo agli esercenti di impianti industriali o di depositi

stabiliti sui margini di banchine o di moli, ovvero di canali navigabili, di provvedere alla conservazione del buon regime dei fondali, ossia di evitarne l'interramento e l'intorbidamento delle acque, sempre in conformità alle disposizioni impartite dal Capo del Compartimento.

Chiunque non osserva le disposizioni impartite dai suddetti articoli è punito con ammenda prevista dall'art. 1166 del Regolamento Nav. Mar., ma è evidente che tali norme derivano più dall'esigenza di non interrare i fondali – in ossequio al regime idraulico dei rispettivi siti – e quindi rivolte maggiormente al gettito di materiali solidi piuttosto che di sostanze liquide, il cui rilascio in mare negli ambiti sopra descritti dal richiamato art. 76 non è disciplinato per le navi (basti pensare al paradosso che se un comune costiero canalizza la propria rete fognaria in mare anziché nel depuratore – indipendentemente dalle ragioni tecniche motivate o non – contravviene ai richiamati dispositivi normativi; mentre invece, allo stato, tutte le navi non sono obbligate a ritenere a bordo le sostanze di che trattasi, salvo diversa specifica disciplina impartita dal Comandante del porto mediante apposita ordinanza).

D'altronde, lo stesso problema risiede anche nella gestione delle zavorre pulite delle navi che, ancorché prive di sostanze inquinanti miscelate in esse (poiché raccolte direttamente dal mare e segregate a bordo da tutti gli altri compartimenti per essere poi rilasciate nelle medesime condizioni in cui erano state trattenute a bordo), potrebbero contenere degli organismi incompatibili con il diverso ecosistema dove vengono scaricate rispetto a quello da cui erano state prelevate (vedi il caso della cosiddetta "vongola assassina" – opportunità di cambio della zavorra nel caso di navigazioni di lungo corso).

Peraltro, sebbene l'art. 16 della legge 31.12.1982, n. 979, recante disposizioni per la difesa del mare, prescriva il divieto assoluto di scarico in mare delle sostanze inquinanti, o miscele di queste, la stessa norma provvede alla loro puntuale elencazione nell'Allegato "A" escludendo, da queste, quelle in parola. Altresì, la richiamata direttiva comunitaria 2000/59/CEE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui del carico, di cui ne è prevista attuazione da parte di tutti gli Stati membri entro i termini prescritti al 28.12.2002, e a cui l'Italia ha già aderito, fa eccezione proprio per le acque reflue ex art. 2, lettera C), la cui applicazione è sospesa fino a 12 mesi dall'entrata in vigore del richiamato Annesso IV alla MARPOL 73/78, di cui si è riferito in precedenza, e ciò nel rispetto della distinzione operata da tale convenzione fra navi nuove ed esistenti.

Va segnalato, comunque, che alcune marine private nazionali hanno già provveduto a dotarsi di adeguate *facilities* realizzate sotto forma di isole-ecologiche ove i diportisti possono depositare i propri rifiuti solidi e liquidi per il loro conferimento a smaltimento.

⁽¹⁾: Tali norme sono peraltro discutibili, sotto alcuni aspetti, come per il caso delle tariffe di accesso alle aree protette diversificate in ragione dell'esistenza o meno, a bordo, degli impianti in parola.

Autorità Portuale di Ancona

ANCONA PORTA D'ORIENTE

Alessandro Pavlidi
Pres. Autorità Portuale Ancona

Tre splendide architetture testimoni del profondo legame della città con il mare accolgono chi usufruisce del porto di Ancona: l'*Arco di Traiano* (I sec.), la *Cattedrale di San Ciriaco* (XI sec.), e la *Mole Vanvitelliana* (XVIII sec.).

Fondato in età romana, il porto dorico, oltre ad ospitare una rilevante flotta peschereccia, è sulle principali rotte di navi mercantili, passeggeri e militari. È uno degli scali più importanti dell'Adriatico e del Mediterraneo.

Diverse le ragioni della sua vocazione: Ancona è un approdo naturale e sicuro, con fondali fra i più profondi dell'Adriatico; la città è al centro d'Italia, sulle principali direttrici stradali e ferroviarie; le attrezzature portuali garantiscono il massimo grado di efficienza a tutte le operazioni di servizio.

Traffico merci

Nell'ultimo decennio il traffico merci al porto di Ancona è aumentato considerevolmente. Una crescita continua che ha prodotto progetti e investimenti per affrontare con efficienza e competitività il nuovo millennio. Incrementi notevoli sono stati ottenuti nella movimentazione di tutti i generi di merci: secche (+60%), liquide (+30%), carbone (+50%), containers (+250%). Al porto di Ancona transitano annualmente circa 200 mila TIR e trailers con un aumento, sempre su scala decennale, del 400%. Questi numeri sono l'effetto di due fattori. Da un lato, per le mutate condizioni di Albania ed ex-Jugoslavia, lo scalo dorico è diventato la vera e propria porta d'oriente dell'Unione Europea. Dall'altro, la crescita del traffico merci è andata di pari passo con investimenti mirati al potenziamento di opere, strutture e servizi. Oggi il porto di Ancona è pronto ad affrontare con sicurezza le sfide di efficienza e competitività del nuovo millennio.

Attrezzature

I mezzi e le attrezzature meccaniche del porto di Ancona assicurano rapidità e sicurezza a tutte le operazioni di movimentazione

merci, ma tecnologie all'avanguardia da sole non basterebbero; a manovrarle ci sono uomini di grande esperienza: gruisti, piloti, ormeggiatori provetti.

Le attrezzature sulle banchine sono:

banchina 1	- 2 gru fisse da 8/16 tonn.
	- 2 gru fisse da 10/20 tonn.
banchina 2	- 1 ponte scaricatore da 8 tonn.
	- 1 ponte scaricatore da 12 tonn.
banchina 3-4	- 1 gru semovente idraulica da 20/40 tonn.
banchina 15	- 2 gru fisse da 10/20 tonn.
banchina 19-22	- 10 aspiratori pneumatici per cereali
banchina 23	- 2 portainer da 42 tonn.
banchina 25	- 3 gru fisse da 20/35 tonn.
banchina 23-25	- 1 gru semovente idraulica da 100 tonn.

Movimentazione oli minerali

Nel porto di Ancona, gran parte della movimentazione di merci liquide è costituita da oli minerali grezzi, semilavorati, lavorati. In entrata dai porti del Nord Africa e del mar Nero, in uscita verso i porti nazionali e intracomunitari (Francia, Grecia, Spagna).

Cerniera della movimentazione è la raffineria *API* di Falconara Marittima, che si avvale di tre tipi di attracco. Il pontile (1.385 m con pescaggi di 5 - 5,5 - 8,5 m) è utilizzato nei tre punti di ormeggio per navi da 155 a 12.000 DWT, per il carico e lo scarico di prodotti finiti e semilavorati.

L'isola artificiale (3.600 m dalla costa, con pescaggio di 12,5 m) è utilizzata per lo scarico di greggio anche ad alta viscosità ed elevato *pour point*, oltre al carico e allo scarico di oli finiti e semilavorati. Due ormeggi, su Breasting Dolphins possono accogliere navi da 60.000 fino a 95.000 DWT.

La piattaforma monormeggio (16Km dalla costa, 20 m di diametro, 30 m di pescaggio) è costituita da una singola testata rotante per il solco scabro di greggio di unità fino a 400.000 DWT.

Cantieristica

La cantieristica, insieme al movimento merci, è la maggiore realtà imprenditoriale del porto di Ancona. Con 500.000 mq di superficie utilizzata e oltre 1.700 addetti, è in grado di realizzare imbarcazioni fino a 150.000 DWT.

