

ALLEGATO A

SCANNICCHIO
GIOVANNI
25.06.2020
10:50:49 UTC



Il presente allegato è composto da n. 215 facciate
Il Dirigente della Sezione Ciclo Rifiuti e Bonifiche
Ing. Giovanni Scannicchio

Autorità di Sistema Portuale
del Mar Ionio



Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti

del Porto di Taranto

Documento redatto ai sensi dell'art 5 del D. Lgs. 182/2003

Rev. 9 in data 15/05/2020

Responsabile: Giuseppe LECCE

Collaborazione: ing. Tiziana STEA

Indice

Elenco allegati:	5
Definizioni	7
Normativa di riferimento	11
Introduzione	18
1. Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi.....	23
1.1 La situazione ad oggi nel Porto di Taranto	23
1.2 L'ambito portuale	30
1.3 La tipologia e la quantità dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico ricevuti e gestiti.	32
1.4 La valutazione del fabbisogno di impianti portuali di raccolta in relazione alle esigenze delle navi che approdano in via ordinaria nel porto.	36
1.5 Descrizione della tipologia dell'impianto di raccolta esistente e relativa capacità:	40
1.6 impianti presenti nell'area portuale	42
1.7 La descrizione dettagliata delle procedure di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico;.....	47
1.8 Analisi dei costi.....	58
1.9 Sistema delle tariffe	59
1.10 Segnalazioni	61
1.11 Consultazioni	62
1.12 Normativa	63
1.13 Responsabilità	63
1.14 Iniziative	63
1.15 Attrezzature e procedimenti.....	64
1.16 Uso degli impianti	65
1.17 Registrazione quantitativi	67
1.18 Smaltimento.....	68
2. Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti nelle aree comuni.	71
2.1 Ambito portuale di competenza	71
2.2 Tipologia e quantità dei rifiuti trattati all'interno dell'area portuale	75
2.3 Valutazione impianti portuali.....	77
2.4 la descrizione della tipologia della capacità degli impianti portuali di raccolta;.....	82
2.5 Impianti presenti nell'area portuale	83
2.6 la descrizione dettagliata delle procedure di raccolta dei rifiuti prodotti nelle aree ad uso comune; ...	84
2.7 Analisi dei costi.....	86
2.8 Sistema delle tariffe.....	87

2.9 Segnalazioni.....	87
2.10 Consultazioni.....	87
2.11 Normativa.....	87
2.12 Responsabilità.....	88
2.13 Iniziative.....	89
2.14 Attrezzature e procedimenti.....	90
2.15 Uso impianti.....	90
2.16 Registrazione rifiuti.....	91
2.17 Smaltimento.....	92
Rifiuti provenienti da imbarcazioni da diporto.....	95
Conclusioni.....	99
Rapporto Preliminare Ambientale per l'assoggettabilità a VAS.....	101
INTRODUZIONE.....	105
I TRAFFICI.....	106
Rinfuse.....	108
Merci Varie.....	108
Traffico Passeggeri.....	108
Contenitori.....	108
INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DEL PORTO DI TARANTO.....	108
LOCALIZZAZIONE DEL PORTO DI TARANTO.....	109
Le strutture e le infrastrutture del Porto di Taranto.....	109
Terminal siderurgico.....	113
Terminal petrolifero.....	113
Terminal cemento.....	114
Banchine commerciali.....	114
Porto turistico.....	115
Descrizione delle infrastrutture.....	115
Collegamenti stradali.....	116
Collegamenti ferroviari.....	116
Scali aeroportuali.....	116
L'INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL PORTO DI TARANTO.....	117
Il Porto di Taranto e l'economia regionale.....	117
SITO DI INTERESSE NAZIONALE (SIN).....	121
CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI DEL PORTO DI TARANTO.....	126
Impatto sulla componente aria.....	133

<i>Impatto sulla componente paesaggio</i>	134
<i>Impatto sulla componente acqua</i>	136
<i>Impatto sulla componente suolo e sottosuolo</i>	136
<i>Impatto sulla componente rumore</i>	136
<i>Impatto sull'ambiente marino</i>	136
<i>Impatto sulla vegetazione</i>	137
<i>Impatto sulle componenti fauna ed ecosistemi</i>	138
CONCLUSIONI	138

Elenco allegati:

All. 1: Ordinanza Capitaneria di Porto n. 261/2000 in data 23.11.2000; Ordinanza Capitaneria di Porto n. 173/2002 in data 3.8.2002;

All. 2: Ordinanza Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio n. 04/1997 in data 6.3.1997;

All. 3: Ordinanza Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio n. 20/17 del 25/09/2017;

All. 4: Ordinanza Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio n. 08/2009 in data 11.11.2009;

All. 5: Ordinanza Capitaneria di Porto n. 73/1999 del 8.4.1999;

All. 6: Procedura per la segnalazione di eventuali inadeguatezze;

All. 7: Planimetria del Porto di Taranto;

All. 8: Impianto di autoclavaggio;

All. 9: interno impianto di autoclavaggio;

All. 10: Planimetria del Porto di Taranto con indicazione della localizzazione delle isole ecologiche;

All. 11: Planimetria del Porto di Taranto con indicazione della localizzazione dei cassonetti.

All. 12: procedure di conferimento dei residui del carico prodotti a bordo di navi commerciali;

All. 13: Planimetria del Porto di Taranto con indicazione dell'area portuale riservata alla localizzazione dei nuovi impianti;

all. 14: Ordinanza Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio n. 10/18 in data 10.10.2018;

All. 15 *“Regolamento per la disciplina del servizio di raccolta, trasporto, trattamento, recupero e/o smaltimento delle acque di sentina, delle acque di lavaggio, delle morchie aventi punto di infiammabilità superiore a 60°c e delle acque di zavorra da bordo delle navi”* adottato con ordinanza n. 10/15 in data 10/09/2015 di questa Autorità di sistema portuale.

Definizioni

Si ritiene utile avere a disposizione il seguente glossario dei termini utilizzati nel presente elaborato per il diverso significato che a volte detti sostantivi assumono in normative diverse o nel linguaggio comune:

Autorità competente: per il porto di Taranto l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.

Deposito temporaneo: il raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti, alle seguenti condizioni:

1) i rifiuti depositati non devono contenere policlorodibenzodiossine, policlorodibenzofurani, policlorodibenzofenoli in quantità superiore a 2,5 parti per milione (ppm), ne' policlorobifenile e policlorotrifenili in quantità superiore a 25 parti per milione (ppm);

2) i rifiuti pericolosi devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo le seguenti modalità alternative, a scelta del produttore:

oppure

2.1) con cadenza almeno bimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito;

oppure

2.2) quando il quantitativo di rifiuti pericolosi in deposito raggiunga i 10 metri cubi. In ogni caso, allorché il quantitativo di rifiuti non superi i 10 metri cubi l'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;

oppure

2.3) limitatamente al deposito temporaneo effettuato in stabilimenti localizzati nelle isole minori, entro il termine di durata massima di un anno, indipendentemente dalle quantità;

3) i rifiuti non pericolosi devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo le seguenti modalità alternative, a scelta del produttore:

3.1) con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito;

oppure

3.2) quando il quantitativo di rifiuti non pericolosi in deposito raggiunga i 20 metri cubi. In ogni caso, allorché il quantitativo di rifiuti non superi i 20 metri cubi l'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;

oppure

3.3) limitatamente al deposito temporaneo effettuato in stabilimenti localizzati nelle isole minori, entro il termine di durata massima di un anno, indipendentemente dalle quantità;

4) il deposito temporaneo deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;

5) devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura dei rifiuti pericolosi;

(art. 183 c. 1 lett. m) del D. Lgs. 152/06).

Gestione: la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni nonché il controllo delle discariche dopo la chiusura *(art. 183 c. 1 lett. d) del D. Lgs. 152/06).*

Imbarcazioni da diporto: unità di qualunque tipo a prescindere dal mezzo di propulsione, che viene usata con finalità sportive o ricreative *(art. 2 c. 1 lett. g) del D. Lgs. 182/03).*

Impianto portuale di raccolta: qualsiasi struttura fissa, galleggiante o mobile all'interno del porto dove, prima del loro avvio al recupero o allo smaltimento, possono essere conferiti i rifiuti prodotti dalla nave e dai residui del carico (*art. 2 c. 1 lett. e) del D. Lgs. 182/03*).

Nave: Unità di qualsiasi tipo, che opera nell'ambiente marino, inclusi gli aliscafi, i veicoli a cuscino d'aria, i sommergibili, i galleggianti (*art. 2 c. 1 lett. a) del D. Lgs. 182/03*).

Peschereccio: qualsiasi imbarcazione equipaggiata o utilizzata ai fini commerciali per la cattura del pesce o di altre risorse marine viventi (*art. 2 c. 1 lett. f) del D. Lgs. 182/03*).

Porto: un luogo o area geografica cui sono state apportate migliorie ed aggiunte attrezzature tali da consentire l'attracco di navi, pescherecci ed imbarcazioni da diporto (*art. 2 c. 1 lett. h) del D. Lgs. 182/03*).

Raccolta: l'operazione di prelievo, di cernita o di raggruppamento dei rifiuti per il loro trasporto (*art. 183 c. 1 lett. e) del D. Lgs. 152/06*).

Raccolta differenziata: la raccolta idonea, secondo criteri di economicità, efficacia, trasparenza ed efficienza, a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee, al momento della raccolta o, per la frazione organica umida, anche al momento del trattamento, nonché a raggruppare i rifiuti di imballaggio separatamente dagli altri rifiuti urbani, a condizione che tutti i rifiuti sopra indicati siano effettivamente destinati al recupero (*art. 183 c. 1 lett. f) del D. Lgs. 152/06*).

Recupero: le operazioni che utilizzano rifiuti per generare materie prime secondarie, combustibili o prodotti, attraverso trattamenti meccanici, termici, chimici o biologici, incluse la cernita o la selezione e, in particolare, le operazioni previste nell'Allegato C alla parte quarta del presente decreto (*art. 183 c. 1 lett. h) del D. Lgs. 152/06*).

Residui del carico: i resti di qualsiasi materiale che costituisce il carico contenuto a bordo della nave nella stiva o in cisterne, e che permane al termine delle operazioni di scarico o di pulizia, ivi comprese le acque di lavaggio (*slop*) e le acque di zavorra, qualora venute a contatto con il carico o i suoi residui; tali resti comprendono eccedenze di carico-scarico e fuori uscite (*art. 2 c. 1 lett. d) del D. Lgs. 182/03*).

Rifiuti prodotti dalle navi: i rifiuti, comprese le acque reflue ed i residui diversi dai residui del carico, ivi comprese le acque di sentina (*art. 2 c. 1 lett. c) del D. Lgs. 182/03*).

Rifiuto: qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'allegato A alla parte quarta del presente decreto e di cui il detentore si disfi o abbia l'obbligo di disfarsi (*art. 183 c. 1 lett. a) del D. Lgs. 152/06*).

Smaltimento: ogni operazione finalizzata a sottrarre definitivamente una sostanza, un materiale o un oggetto dal circuito economico e/o di raccolta e, in particolare, le operazioni previste nell'Allegato B alla parte quarta del presente decreto (*art. 183 c. 1 lett. g) del D. Lgs. 152/06*).

Stoccaggio: le attività di smaltimento consistenti nelle operazioni di deposito preliminare di rifiuti di cui al punto D 15 dell'allegato B alla parte quarta del presente decreto, nonché le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di materiali di cui al punto R 13 dell'allegato C alla medesima parte quarta (*art. 183 c. 1 lett. l) del D. Lgs. 152/06*).

Normativa di riferimento

(in ordine cronologico)

Per il conferimento dei rifiuti, in ambito portuale, si ha come riferimento la seguente normativa la cui elencazione non si ritiene esaustiva:

- Codice della navigazione;
- Regolamento per l'esecuzione del Codice della Navigazione;
- Marpol 73/78 del 2 novembre 1973 *“Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento marino causato da navi e del protocollo di intervento in alto mare in caso di inquinamento causato da sostanze diverse da idrocarburi, con annessi, adottati a Londra il 2.11.1973”* ratificata con legge 29 settembre 1980;
- Legge 28 gennaio 1994, n° 84 *“Riordino della legislazione in materia portuale”*;
- Decreto Ministeriale *“Identificazione dei servizi di interesse generale nei porti da fornire a titolo oneroso all'utenza portuale”* pubblicato in G.U. n. 275 del 24/11/1994;
- Ordinanza n° 04/97, in data 06.03.1997 dell'Autorità Portuale di Taranto;
- Direttiva 2000/59/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 novembre 2000 relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico;
- Ordinanza n° 261/2000 come modificata con l'ordinanza n° 173/2002, in data 03.08.2002 della Capitaneria di Porto;
- Decreto Interministeriale 22 maggio 2001 (Ministeri Sanità ed Ambiente) recante *“Misure relative alla gestione e alla distruzione dei rifiuti alimentari prodotti a bordo dei mezzi di trasporto che effettuano tragitti internazionali;*

- D. Lgs. 24 giugno 2003, n° 182 *“Attuazione della direttiva 2000/59/CE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico”*;
- Decreto Ministeriale 17 novembre 2005, n. 269 *“Regolamento attuativo degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 relativo all’individuazione dei rifiuti pericolosi provenienti dalle navi, che è possibile ammettere alle procedure semplificate”*;
- D. Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 *“Norme in materia ambientale” e s.m.i.*;
- Regolamento di sicurezza del Porto di Taranto e smi;
- Decreto Ministeriale 19 marzo 2008 – *“Misure necessarie per il conferimento da parte delle navi militari da guerra e ausiliarie dei rifiuti e dei residui del carico negli appositi impianti portuali, ai sensi dell’articolo 3, commi 1 e 2 del decreto legislativo 24 giugno 2003, n.182”*.
- Decreto Ministeriale dell’1/07/2009 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, *“Recepimento della Direttiva 2007/71/CE, che modifica l’allegato II della Direttiva 2000/59 del Parlamento Europeo e del Consiglio, relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui di carico”*;
- Decreto Ministeriale Ambiente 17 Dicembre 2009, *“Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell’articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell’articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009” e successive modificazioni ed integrazioni*;
- D. Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205, *“Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive”*.

- Decreto Ministeriale 18 febbraio 2011, n.52 *“Regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge 1 luglio 2009, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n.102”*;
- *“Proposta di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti urbani ...”* adottato con deliberazione , n. 1482 del 02 agosto 2018 della Giunta Regionale della Regione Puglia;
- D.M. Ambiente 22 dicembre 2016 *“Recepimento della direttiva 2015/2087/CE, recante modifica dell'allegato II, della direttiva 2000/59/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui di carico”*.

Premessa

L'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 5 del D. Lgs. 182/03 ha redatto il Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti del Porto di Taranto approvato dalla Regione Puglia con deliberazione n. 1407, in data 12/06/2015.

La precitata approvazione è intervenuta a seguito del sotto descritto iter procedurale:

1. Con la nota prot. n. AOO_090 del 19.6.12 la Regione Puglia - Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche, Servizio Ciclo rifiuti e bonifica - ufficio gestione rifiuti comunicò la necessità di procedere alla verifica di assoggettabilità a VAS per il piano in oggetto;
2. Con la nota prot. n. 1340/SG/SIC del 7.02.2013, l'Autorità Portuale di Taranto oggi Autorità di Sistema Portuale presentava istanza di verifica di assoggettabilità a VAS per il Piano di Gestione dei rifiuti e dei residui del carico, prodotti dalle navi, nel porto di Taranto;
3. Con la nota prot. n. 334/SG/SIC del 10.1.13, l'Autorità Portuale di Taranto trasmetteva all'ufficio Gestione Rifiuti della Regione Puglia il rapporto preliminare ambientale per l'assoggettabilità a VAS;
4. Con la nota prot. n. 1340/SG/SIC in data 07 febbraio 2015 l'Autorità Portuale ha trasmesso il piano ed il rapporto preliminare ambientale per l'assoggettabilità a VAS rimodulati secondo quanto prescritto dalla Determinazione Dirigenziale n. 233/2014 all'ufficio gestione rifiuti della Regione Puglia
5. Con la nota prot. n. 3593 del 10.4.13 il Servizio Ecologia – l'Ufficio VAS, in qualità di autorità competente, verificata la completezza della documentazione,

provvedeva ad individuare i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territoriali interessati ai sensi dell'art. 6 della L.R. 44/12. Con Determinazione del Dirigente Ufficio Programmazione, Politiche Energetiche, VIA e VAS n. 233 del 01.08.2014, è stata dichiarata l'esclusione del Piano di gestione dei rifiuti delle navi in oggetto dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica;

6. Con il foglio prot. n. 11500/OPE/SIC in data 23 settembre 2014 l'Autorità Portuale trasmetteva la Determinazione Dirigenziale del Dirigente Ufficio Programmazione, Politiche Energetiche, VIA e VAS n. 233 del 01.08.2014 all'ufficio Servizio Ciclo Rifiuti e Bonifica della Regione Puglia;

7. Con deliberazione n. 1407, in data 12/06/2015 il piano veniva approvato dalla Giunta della Regione Puglia.

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 5 del predetto D. Lgs. *"...almeno ogni tre anni, e, comunque, in presenza di significativi cambiamenti operativi nella gestione del porto"* si procede all'aggiornamento del presente documento.

Il piano vigente non necessita di modifiche di rilievo in quanto nel corso degli ultimi tre anni non si sono avute variazioni significative sia in relazione alla tipologia di rifiuti trattati che alle quantità degli stessi.

L'Ente nel corso di questi anni ha comunque implementato attività volte alla salvaguardia dell'ambiente ed alla sensibilizzazione dell'utenza in materia di recupero dei rifiuti guardando anche a progetti europei afferenti la green economy e la economia circolare volta alla gestione dei rifiuti.

Per avere un quadro completo della situazione dei rifiuti all'interno del porto di Taranto, la cui competenza si estende dalla riva sinistra del fiume Tara al castello Aragonese si ritiene utile comprendere nella pianificazione sia quelli che sono prodotti all'interno delle aree portuali che quelli prodotti dalle navi. Per

le specificità e le notevoli differenze esistenti nelle responsabilità dei produttori e nel trattamento dei rifiuti si svilupperanno separatamente le due diverse fattispecie. In particolare, si procederà all'analisi anche dei rifiuti prodotti presso il Porticciolo turistico di Taranto.

Mantenendo inalterati i principi che hanno ispirato la precedente versione di questo piano, si è provveduto ad aggiornare i riferimenti normativi ed i dati con quelli relativi agli anni 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018 delle tipologie di rifiuti trattati nel porto di Taranto.

In particolare sono stati aggiornati i seguenti punti del piano:

- la statistica dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico ricevuti e gestiti negli ultimi anni.
- la valutazione del fabbisogno di impianti portuali di raccolta in relazione alle esigenze delle navi che approdano in via ordinaria nel porto; nel particolare, la riduzione dei traffici, il decremento delle navi in arrivo nel porto ed i dati relativi al servizio di *“raccolta, trasporto, trattamento, recupero e/o smaltimento delle acque di sentina, delle acque di lavaggio, delle morchie aventi punto di infiammabilità superiore a 60°C e delle acque di zavorra da bordo delle navi in sosta nel porto di Taranto ed in rada”* hanno portato alla valutazione che fosse sufficiente a soddisfare le richieste dell'utenza portuale una bettolina e non due come previsto nella precedente valutazione. Questo non ha comportato alcun disservizio nei confronti dell'utenza e segnalazioni da parte della stessa.

Con determinazione dirigenziale n.44 del 03 febbraio 2020, la Regione Puglia ha comunicato che l'aggiornamento del piano per la gestione dei rifiuti prodotti da navi e dei residui del carico per il porto di Taranto, non comporti impatti significativi sull'ambiente...e che possa essere pertanto esclusa dalla procedura di valutazione ambientale strategica di cui agli articoli da 9 a 15 della

L. 44/2012. Si precisa che il piano ha recepito tutte le disposizioni di cui alla precedente Determinazione Dirigenziale n, 233 del 01 agosto 2014.

Introduzione

A tutela dell'ambiente si è sviluppata una politica dell'Unione Europea caratterizzata essenzialmente da tre principi: l'accesso pubblico alle informazioni, la partecipazione al processo decisionale ed il principio di "chi inquina paga".

I primi due principi derivano dalla Convenzione di Aarhus, che riconosce al pubblico i diritti di accesso alle informazioni, di partecipazione al processo decisionale e di accesso alla giustizia.

I principi enunciati sono stati sanciti mediante diverse direttive emanate dall'Unione Europea. Tali norme sono state, poi, recepite dal nostro paese con l'emanazione di leggi afferenti suddetta materia.

Nello scenario italiano, la materia ha avuto uno dei suoi pilastri fondamentali nel decreto legislativo 5 febbraio 1997, n° 22 con il quale furono recepite le più importanti direttive europee in tema di rifiuti quali la 91/156/CEE sui rifiuti, la 91/689/CEE per i rifiuti pericolosi e la 94/62/CEE sugli imballaggi e sui rifiuti degli imballaggi.

Il decreto suddetto si fondava sui predetti principi di carattere generale al fine di garantire una corretta gestione dei rifiuti e di ottenere così il rispetto dell'ambiente. In primo luogo imponeva il divieto a chiunque avesse detenuto rifiuti di abbandonarli, dando l'obbligo di provvedere al loro smaltimento e/o recupero nelle varie forme previste dal decreto stesso a seconda del tipo di detentore e/o produttore.

Detta norma ribadiva, inoltre, che la gestione dei rifiuti costituisce una attività di pubblico interesse ed aveva l'obiettivo di indicare come priorità la riduzione della produzione degli stessi. In questa ottica perseguiva la valorizzazione dei rifiuti prodotti favorendo il recupero, il riciclaggio ed il riutilizzo dei rifiuti rispetto al loro smaltimento.

Nel corso del 2006 è entrato in vigore il D. Lgs. 3 aprile 2006, n° 152, recante il titolo "*Norme in materia ambientale*" noto anche come Testo Unico ambientale o Codice dell'Ambiente, il quale ridisciplina alcuni importanti settori del diritto ambientale precedentemente oggetto di legislazioni distinte:

- valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale (Parte II);
- difesa del suolo, tutela delle acque dall'inquinamento e gestione delle risorse idriche (Parte III);
- gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (Parte IV);
- tutela dell'aria e riduzioni delle emissioni in atmosfera (Parte V);
- danno ambientale (Parte VI).

Il predetto decreto legislativo, che è entrato in vigore il 29 aprile 2006 (ad eccezione della parte II), ha espressamente abrogato alcune normative ambientali tra cui, in particolare, il predetto D. Lgs. 22/97, il D. Lgs. 152/99 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento ed il D.P.R. 203/88 in materia di tutela dell'aria mantenendo, comunque, inalterati i principi ispiratori della precedente normativa ambientale.

Il divieto di abbandono dei rifiuti in ambito portuale, in realtà, era già da tempo vigente. Infatti, il Codice della Navigazione, approvato con R. D. n. 327, in data 30 marzo 1942, prevede all'art. 71 (Divieto di getto di materiali) che *“nei porti è vietato gettare materiali di qualsiasi specie”* mentre l'art. 77 (Rifiuti di bordo) del Regolamento per l'esecuzione del Codice della Navigazione, approvato con D.P.R. n. 328, in data 15 febbraio 1952, prevede che *“è vietato di tenere rifiuti accumulati a bordo delle navi e dei galleggianti, nonché di gettarli negli ambiti terrestri o acquei del porto in mare aperto ad una distanza inferiore a quella stabilita dal Comandante del Porto”*.

Questi principi sono stati ripresi anche dall'Ordinanza della Capitaneria di Porto di Taranto n. 261/00 (All. 1), in data 23 novembre 2000, nella quale viene ribadito, all'art. 5, *“il divieto di gettare o abbandonare rifiuti e/o materiali di qualsiasi natura nelle aree demaniali marittime di giurisdizione del Circondario Marittimo di Taranto”*. Divieto riaffermato anche dall'Ordinanza di questa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio n. 04/97 (All. 2), in data 6 marzo 1997, in cui è previsto, all'art. 1, *“in tutto il territorio della Circoscrizione territoriale dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio l'abbandono ed il deposito incontrollati di rifiuti sul suolo e nel suolo sono vietati”*.

Per la complessità dell'argomento esistono, ovviamente, altre norme che regolamentano la gestione dei diversi tipi di rifiuti, molte delle quali di derivazione comunitaria, attraverso le quali l'Unione Europea ha reso incisivo il principio secondo cui *“chi inquina paga”*.

Quest'ultimo principio risulta anche fra i più importanti sanciti con la direttiva che l'Unione Europea ha emanato per regolamentare l'attività di gestione dei rifiuti nei luoghi destinati all'approdo delle navi: i porti.

La Direttiva di che trattasi è la "2000/59/CE del 27 novembre 2000 relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico", che è stata recepita dall'ordinamento italiano con il Decreto Legislativo 24 giugno 2003, n. 182.

Sono chiari i principi a cui si ispira e l'obiettivo della stessa che è, peraltro, esplicitato nell'articolo 1. *"La presente direttiva ha l'obiettivo di ridurre gli scarichi in mare dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico, in particolare gli scarichi illeciti, da parte delle navi che utilizzano porti situati nel territorio della Comunità europea, migliorando la disponibilità e l'utilizzo degli impianti portuali di raccolta per i suddetti rifiuti e residui e rafforzando pertanto la protezione dell'ambiente marino"*.

Partendo da queste preliminari considerazioni la norma si sviluppa, considerando anche il suo recepimento in ambito nazionale, attraverso alcuni punti fondamentali che si possono sintetizzare in:

- i rifiuti prodotti dalla nave, compresi i residui del carico, sono considerati rifiuti ai sensi della vigente normativa ambientale e sono quindi sottoposti al regime amministrativo conseguente;
- tutti i porti devono elaborare ed applicare un piano adeguato che, stando alle indicazioni contenute nell'allegato I del D. Lgs. 24 giugno 2003, n. 182, partendo da un'analisi ed una valutazione dei bisogni delle navi che normalmente approdano in porto arriva alla descrizione degli impianti, delle procedure

operative ed amministrative esistenti e del sistema di tariffazione. Nel piano, inoltre, devono essere individuate eventuali deficienze degli impianti portuali e le procedure per le consultazioni permanenti di tutte le parti interessate;

- i porti devono essere dotati di impianti e di servizi portuali di raccolta dei rifiuti e dei residui del carico, in funzione della classificazione del porto ovvero della loro qualità e quantità in base al traffico registrato nell'ultimo triennio;
- il Comando della nave deve effettuare apposita notifica all'Autorità Marittima e Portuale ove istituite;
- qualsiasi nave che, indipendentemente dalla bandiera, fa scalo o che opera in un porto dello stato, deve conferire i propri rifiuti in idonei impianti di raccolta;
- la struttura tariffaria deve rispondere al principio di "chi inquina paga" ed alla necessità di disincentivare lo sversamento e lo scarico in mare.

Nello stesso D. Lgs. 182/03 sono state individuate le Amministrazioni/Enti che, in ambito nazionale, sono interessate all'applicazione della normativa stessa e che sono principalmente le seguenti:

1. il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
2. le Regioni;
3. le Autorità Portuali che assumono la veste di "Autorità competente";
4. l'Autorità Marittima;
5. gli Uffici di Sanità Marittima.

Per quanto riguarda le competenze delle Autorità Portuali, di particolare importanza, ai fini del presente elaborato, è il comma 1 dell'art 5 del D. Lgs. 24/06/2003, n°182 che prevede che " ...l'Autorità Portuale, previa consultazione

delle parti interessate e, in particolare, degli enti locali, dell'Ufficio di Sanità Marittima e degli operatori dello scalo o dei loro rappresentanti, entro un anno dalla data di entrata in vigore del presente decreto elabora un piano di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico e ne dà immediata comunicazione alla Regione competente per territorio.”

Detto piano deve essere altresì, ai sensi del comma 6 del predetto articolo, *“aggiornato ed approvato in coerenza con la pianificazione regionale in materia dei rifiuti, almeno ogni tre anni e, comunque, in presenza di significativi cambiamenti operativi nella gestione del porto”*.

L’Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio è interessata alla regolamentazione della gestione di tutti i diversi tipi di rifiuti prodotti in ambito portuale e, pertanto, i principi enunciati e le considerazioni finora svolte saranno applicati non solo ai rifiuti prodotti dalle navi ma anche a quelli che vengono prodotti e gestiti in tutto l’ambito della circoscrizione territoriale di competenza.

Per questo si ritiene utile che il presente piano affronti, nella sua interezza, la gestione ed il trattamento delle diverse tipologie di rifiuti prodotti e raccolti nell’ambito portuale. Poiché, però, essi presentano specificità e caratteristiche differenti tra loro, risulta opportuno che la loro trattazione sia svolta separatamente fra rifiuti prodotti a terra e prodotti a bordo delle navi e, per questi ultimi, parallelamente per rifiuti solidi e liquidi. 1

1. Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi.

1.1 La situazione ad oggi nel Porto di Taranto

La mole dei traffici nazionali ed internazionali sviluppatasi nel Porto di Taranto negli ultimi anni fa intuire il motivo per cui questa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio e la locale Autorità Marittima hanno posto la massima attenzione

alle problematiche ambientali del Porto di Taranto ed in particolare alla gestione dei rifiuti prodotti dalle navi.

A riprova di quanto è stato affermato, si prenda in considerazione l'Ordinanza n° 261/2000, in data 23.11.2000 della Capitaneria di Porto di Taranto, come modificata con Ordinanza n° 173/2002, in data 03.08.2002 della medesima Autorità Marittima, che si può ritenere un punto di riferimento, in ambito locale, nella gestione dei rifiuti prodotti a bordo delle navi. L'Ordinanza persegue quest'obiettivo dettando le disposizioni per la prevenzione dell'inquinamento causato dai rifiuti originati da navi e quelle relative all'eliminazione ed alla raccolta dei rifiuti di qualsiasi genere prodotti dalle navi, comprese le unità da pesca, da diporto ed i galleggianti, nell'ambito del Circondario Marittimo di Taranto.

L'art. 5 dell'Ordinanza precitata fa suo il principio secondo cui *“chi inquina paga”* prevedendo il *“divieto di gettare o abbandonare i rifiuti e/o materiali di qualsiasi natura nelle aree demaniali di giurisdizione del Circondario Marittimo di Taranto”*. Ai fini della raccolta differenziata, l'art. 7 dispone che i rifiuti devono essere suddivisi per tipologia già a bordo della nave.

All'art. 6 prevede l'obbligo del conferimento degli stessi statuendo che *“le navi devono conferire i propri rifiuti alla ditta che effettua il relativo servizio, entro ventiquattro ore dall'arrivo in porto o in rada, qualora, all'arrivo, siano trascorse meno di ventiquattro ore dall'ultimo documentato conferimento, Il conferimento va invece effettuato immediatamente dopo l'arrivo, qualora siano trascorse più di ventiquattro ore dall'ultimo conferimento”*.

L'art. 9 dispone, inoltre, che *“il comando di bordo deve registrare le operazioni connesse all'eliminazione dei rifiuti e conservare, nell'archivio di bordo, la documentazione comprovante l'avvenuto ritiro dei rifiuti da parte della ditta incaricata, al fine di consentire il controllo e la verifica dell'osservanza delle presenti disposizioni”*.

L'art. 11, infine, prevede che *“nell'ambito del porto di Taranto l'affidamento dell'esercizio del servizio di raccolta dei rifiuti ad apposita ditta è di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.....”* e ciò anche ai sensi dell'art. 6 della Legge 84/94 e del Decreto Ministeriale *“Identificazione dei servizi di interesse generale nei porti da fornire a titolo oneroso all'utenza portuale”* pubblicato in G.U. n. 275 del 24/11/1994.

Conformemente a quanto previsto, si è sviluppata l'azione amministrativa di quest'Ente che ha appaltato il servizio di rifiuti al fine di assicurare una corretta e funzionale raccolta e gestione dei rifiuti provenienti dalle navi.

L'esistenza di detta normativa locale e della conseguente conforme organizzazione del servizio, non ha sollevato, ovviamente, dall'assolvimento degli obblighi normativi che prevedono la formalizzazione della pianificazione della raccolta e della gestione dei rifiuti.

La norma prevede che nell'elaborazione del piano si debba tenere conto dei rifiuti conferiti dalle navi che approdano in via ordinaria nel porto. Tali dati sono noti essendo rilevabili dalle registrazioni dei rifiuti degli anni precedenti comunicate dalle società che gestiscono il servizio. I dati raccolti per le valutazioni e per le considerazioni presenti in questo piano sono, come già

anticipato, quelli relativi al quadriennio comprendente gli anni 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018.

I rifiuti, classificabili in rifiuti speciali pericolosi e non, che possono essere conferiti e smaltiti dalle strutture ricettive, possono essere distinti nelle seguenti tipologie:

- 1) prodotti dalla nave;
- 2) residui del carico che sono costituiti da un qualunque materiale contenuto all'interno delle stive o delle cisterne del carico e che vi è rimasto al termine delle operazioni di scarico e di pulizia.

A loro volta i rifiuti prodotti dalla nave si suddividono in:

- a) rifiuti speciali assimilabili agli urbani RSAU (tipo cucina,...diversi da residui del carico);
- b) acque reflue;
- c) acque di sentina;
- d) associati al carico.

Analogamente i rifiuti del carico si possono classificare in:

- a) *slop* (acque di lavaggio);
- b) acque di zavorra qualora venute a contatto con carico;
- c) eccedenze.

Passando ad analizzare la fase della raccolta e dello smaltimento dei rifiuti si deve subito precisare che è da considerarsi impianto portuale qualsiasi struttura fissa, galleggiante o mobile all'interno del porto atta a ricevere i rifiuti delle navi ed i residui del carico, prima del loro avvio al recupero o allo smaltimento. Gli impianti, mobili o fissi, devono essere adeguati alla quantità ed alla qualità dei rifiuti che, in base alla classificazione del porto o in relazione al traffico registrato, possono essere scaricati dalle navi.

Le strutture devono altresì permettere un rapido conferimento dei rifiuti o dei residui, garantendo, comunque, elevati standard di sicurezza per l'ambiente e per la salute dell'uomo in applicazione alle migliori tecnologie disponibili. Ogni porto deve essere dotato di impianti e di servizi di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi ed i loro residui, con oneri a carico del gestore.

Al fine dell'affidamento dei servizi di raccolta e di ritiro dei rifiuti in ambito portuale l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, anche al fine di raggiungere gli obiettivi ambientali definiti nell'ambito del proprio sistema di gestione ambientale certificato ai sensi della ISO 14001:2004, ha implementato una procedura nella quale sono stati inseriti i criteri ambientali minimi secondo i quali procedere alla stesura degli elaborati progettuali propedeutici per l'indizione della gara ad evidenza pubblica. Nella definizione di tali criteri si prevede di recepire le indicazioni riferibili ai "Criteri Ambientali Minimi" di cui al Piano d'Azione Nazionale per gli acquisti verdi.

Attualmente nel Porto di Taranto opera la Nigromare S.r.l. che svolge attività di ritiro, trattamento e gestione dei rifiuti provenienti dalle navi mercantili. Tale attività è rivolta ai rifiuti solidi e/o liquidi, speciali e pericolosi e non,

confezionati in colli, ricompresi nella tipologia prodotti dalla nave e dei residui del carico in qualità di concessionario a seguito di svolgimento di gara ad evidenza pubblica. La Nigromare S.r.l. è concessionaria con contratto d'appalto Rep. n. 570, in data 31 ottobre 2014 del servizio di ritiro dei rifiuti da bordo delle navi per il periodo 01/09/2014 al 31/08/2018. Attualmente è in corso la gara ad evidenza pubblica per l'affidamento del servizio e la predetta Società è in regime di proroga.

L'attività di raccolta, trasporto, trattamento, recupero e/o smaltimento delle acque di sentina, delle acque di lavaggio, delle morchie aventi punto di infiammabilità superiore a 60°C e delle acque di zavorra da bordo delle navi in sosta nel porto di Taranto ed in rada è svolta dal RTI Hydrochemical – Morfini affidataria del servizio per il periodo 01/10/2018 al 30/09/2021.

Il piano, per essere redatto in conformità all'allegato I del D. Lgs. 24 giugno 2003, n. 182, deve comprendere:

- a) la valutazione del fabbisogno di impianti portuali di raccolta in relazione alle esigenze delle navi che approdano in via ordinaria nel porto;
- b) la descrizione della tipologia della capacità degli impianti portuali di raccolta;
- c) l'indicazione dell'area portuale riservata alla localizzazione degli impianti di raccolta esistenti ovvero dei nuovi impianti eventualmente previsti dal piano, nonché l'indicazione delle aree non idonee;
- d) la descrizione dettagliata delle procedure di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico;

- e) la stima di massima dei costi degli impianti portuali di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico, compresi quelli relativi al trattamento e allo smaltimento degli stessi, ai fini della predisposizione del bando di gara;
- f) la descrizione del sistema per la determinazione delle tariffe;
- g) le procedure per la segnalazione delle eventuali inadeguatezze rilevate negli impianti portuali di raccolta;
- h) le procedure relative alle consultazioni permanenti con gli utenti dei porti, con i gestori degli impianti di raccolta, con gli operatori dei terminali di carico e scarico e dei depositi costieri e con le altre parti interessate;
- i) la tipologia e la quantità dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico ricevuti e gestiti;
- j) la sintesi della pertinente normativa e delle formalità per il conferimento;
- k) l'indicazione di una o più persone responsabili dell'attuazione del piano;
- l) le iniziative dirette a promuovere l'informazione agli utenti del porto al fine di ridurre i rischi di inquinamento dei mari dovuto allo scarico in mare dei rifiuti ed a favorire forme corrette di raccolta e trasporto;
- m) la descrizione, se del caso, delle attrezzature e dei procedimenti di pretrattamento effettuati nel porto;
- n) la descrizione delle modalità di registrazione dell'uso effettivo degli impianti portuali di raccolta ;
- o) la descrizione delle modalità di registrazione dei quantitativi dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico conferiti;
- p) la descrizione delle modalità di smaltimento dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico.

Utilizzando il predetto schema, si procederà nella trattazione dei singoli argomenti analizzandoli parallelamente per i due settori di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi esistenti nel porto di Taranto:

1. rifiuti solidi e/o liquidi, speciali e pericolosi e non, confezionati in colli, ricompresi nella tipologia dei rifiuti prodotti dalla nave, con esclusione dei rifiuti liquidi e/o solidi alla rinfusa della tipologia prodotti dalla nave e residui del carico (Rifiuti vari).
2. acque di sentina e morchie delle navi mercantili (*Slop*, acque di lavaggio, etc.).

1.2 L'ambito portuale

Per quanto concerne la definizione di ambito portuale che interessa lo sviluppo del presente piano, appare necessario precisare preliminarmente che la circoscrizione territoriale di competenza di questa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio va dalla foce sinistra del fiume Tara fino al confine del molo di ponente del Castello Aragonese, giusto il combinato disposto dei DD.MM. 06.04.1994 e 23.06.2004 (vedasi planimetria allegata).

Si precisa che, sebbene il Porto di Taranto - inteso in senso geografico - comprenda anche importanti installazioni militari, non sarà affrontata, in questa sede, la problematica dei rifiuti prodotti dalle navi militari in quanto dette attività sono esplicitamente escluse dall'applicazione della norma ai sensi dell'art. 3 comma a) del D. Lgs. 182/03.

A tal fine si allega la seguente planimetria del Porto di Taranto dalla quale si evince che:

Area Demaniale Marittima	3.291.163 mq
Area non Demaniale Marittima	508.837 mq
Banchine	9,736 ml
Area banchine	194.720 mq
Area piazzali	3.089.425 mq
Aree in concessione	2.041.750 mq
Aree libere	1.249.413 mq

Da un punto di vista funzionale le caratteristiche del porto si distinguono in due componenti:

- a. il porto commerciale, che comprende la Calata 1, il 1° sporgente e la Calata 2 ad est, oltre al Polisettoriale con la Calata 5 all'estremità ovest;
- b. il porto industriale, i cui accosti sono in concessione a società industriali e che include gli sporgenti n. 2, 3, 4 e 5, le calate 3 e 4, oltre al Pontile Petrolifero.

In ogni caso l'organizzazione del Porto Mercantile e delle sue pertinenze può essere utilizzata e/o mutuata dalle strutture militari ancorché con regole e tariffe adeguate alle specifiche tipologie di rifiuti e necessità operative delle unità che le utilizzano.

Come anticipato, la prima fase, propedeutica alla redazione di questo piano, è stata quella di raccogliere informazioni relative al numero ed ai diversi tipi di navi che utilizzano il porto distinguendole secondo le quantità e le tipologie dei rifiuti conferiti alle strutture ricettive esistenti.

Il successivo *step* è stato quello di studiare i dati **statistici** al fine di **individuare** il numero di navi che normalmente stazionano in **porto**, il numero di navi **approdate** nel porto, la loro stazza e le merci trasportate. **Attraverso** tutti questi **elementi** si è quindi valutato il quantitativo di rifiuti **conferiti** e sono state **sviluppate** delle previsioni.

1.3 La **tipologia** e la **quantità** dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico **ricevuti** e **gestiti**.

Per quanto detto, si ritiene utile anticipare in questa **fase** del piano l'**indicazione** della tipologia e della quantità dei rifiuti trattati **all'interno** dell'area portuale **anche** se tale argomento - nell'allegato I del decreto **24 giugno 2003**, n. 182, - è **previsto** al punto i).

a) **La tipologia** e la **quantità** dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico **ricevuti** e **gestiti**;

a.1) **RIFIUTI VARI**

Si riporta nella tabella la descrizione qualitativa e **quantitativa** dei rifiuti ritirati **negli** ultimi 5 anni:

C.E.R.	Denominazione					
		2014	2015	2016	2017	2018
080111*	Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	7.087	6.810	7.581	4.800	9.223
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	/	/	100	/	340

150110*	Contenitori sporchi di pittura	12.901	15.028	14.530	9.788	9.694
150111*	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	/	/	/	/	75
150202*	Materiale filtrante da bonifica	34.434	35.818	34.381	28.227	27.928
160107*	Filtri d'olio	5.077	5.129	5.422	4.818	4.432
160601*	Batterie al piombo	586	482	538	1.202	387
180103*	Rifiuti alimentari extra-U.E.	1797	1.096	/	/	312
200121*	Tubi fluorescenti	/	1.591	/	/	/
200133*	Batterie ed accumulatori	443	388	212	142	237
	Totale	62.325	66.342	62.767	48.977	52.628

<i>C.E.R.</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Anno</i>				
		2014	2015	2016	2017	2018
080318	Toner di stampa esauriti	455	401	274	219	295
120101	Limatura e trucioli di materiali ferrosi	900	/	/	430	/
150101	Imballaggi in carta e cartone	/	/	/	9.180	16.370
150102	Imballaggi di plastica	/	/	/	6.020	15.920
150103	Imballaggi di legno	/	/	/	1.320	4.922
150107	Imballaggi in vetro	/	/	/	/	2.110
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	/	/	/	/	680

160303	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	/	/	2.765	5.066	9.433
160305	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	/	/	352	1.428	9.750
170405	Ferro ed acciaio	9.080	2.460	340	3.060	5.070
180109	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180108	/	/	/	44	418
200101	Carta e cartone	1.160	20.680	24.460	14.420	81
200102	Vetro	/	/	70	1.190	/
200121	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	/	/	1.610	1.096	1.231
200136	Apparecchiature elettriche fuori uso	11.249	7.931	1.342	1.149	1.211
200138	legno	5.460	3.590	950	5.120	/
200139	plastica	18.820	19.870	26.610	15.040	/
200141	Cenere	7.619	7.344	1.003	/	214
200301	Rifiuti urbani non differenziati e assimilabili	282.400	252.820	228.580	261.463	261.940
200304	fanghi delle fosse settiche	/	/	/	/	299.010
	totale	337.14	315.096	288.356	326.245	628.655

Per la gestione dei rifiuti pericolosi raccolti usualmente nel porto di Taranto negli ultimi anni che sono:

- a. 150202* Materiale filtrante da bonifica;
- b. 160107* Filtri d'olio;
- c. 160601* Batterie al piombo;

- d. 180103* Rifiuti alimentari extra-U.E.;
- e. 200121* Tubi fluorescenti;
- f. 200133* Batterie ed accumulatori.

Il concessionario ha, indicato per ogni tipologia, gli impianti di recupero e di smaltimento presso i quali saranno conferiti i rifiuti e prodotto copia autenticata delle autorizzazioni rilasciate dagli enti competenti relative ai centri di smaltimento e/o recupero e dichiarazione di accettazione dei rifiuti prodotti nella esecuzione delle attività oggetto della concessione per la durata della stessa.

Il Concessionario si è impegnato, altresì, a produrre - ogni qual volta si dovessero gestire rifiuti diversi da quelli sopraindicati - tutta la documentazione necessaria a dimostrare l' idoneità del soggetto incaricato dello smaltimento/recupero.

a.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Nei diagrammi seguenti si riporta l'andamento del ritiro delle acque di sentina censite negli ultimi tre anni in base al numero di navi ed ai metri cubi di rifiuti che sono stati ritirati.

E' opportuno far rilevare come, per la non obbligatorietà del servizio di ritiro degli *slop* nel periodo in esame, il numero di interventi eseguito nei due settori analizzati risulti notevolmente diverso essendo dell'ordine delle migliaia per i rifiuti solidi vari e dell'ordine delle decine/centinaia per le acque di sentina e morchie.

Le tabelle seguenti riportano i dati numerici forniti dal concessionario.

Anno	CER	Totale interventi	quantità (in mc)
1° ottobre 2015 – 30 settembre 2016	13.04.03 altri oli di sentina della navigazione	46	295,84
	13.05.02* fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	87	775,93
	16.07.08* rifiuti contenenti olio	58	6.153,91
1° ottobre 2016 – 30 settembre 2017	13.04.03 altri oli di sentina della navigazione	62	1.241,926
	13.05.02* fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	76	941,66
	16.07.08* rifiuti contenenti olio	70	6.432,35
1° ottobre 2017 – 30 settembre 2018	13.04.03 altri oli di sentina della navigazione	44	342,9
	13.05.02* fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	49	1.478,63
	16.07.08* rifiuti contenenti olio	58	5.567,615

fig. 2 – ritiro rifiuti e numero di interventi effettuati

Anno	Deroghe
1° ottobre 2015 – 30 settembre 2016	1.076
1° ottobre 2016 – 30 settembre 2017	1.097
1° ottobre 2017 – 31 settembre 2018	846

fig. 3 numero di deroghe concesse dalla locale Capitaneria di Porto

1.4 La valutazione del fabbisogno di impianti portuali di raccolta in relazione alle esigenze delle navi che approdano in via ordinaria nel porto.

I dati raccolti indicano che negli ultimi 4 anni ci sono stati i seguenti approdi:

2014: 2.843 numero navi;

2015: 2.198 numero navi;

2016: 2.277 numero navi;

2017: 2.060 numero navi;

2018: 1.790 numero navi.

La riduzione nel tempo del numero di navi arrivate ha fornito degli elementi per una nuova valutazione del fabbisogno di impianti portuali con una conseguente riduzione di alcuni impianti.

b) La valutazione del fabbisogno di impianti portuali di raccolta in relazione alle esigenze delle navi che approdano in via ordinaria nel porto;

b.1) RIFIUTI VARI

Pertanto, in relazione al traffico di navi consolidato nel Porto di Taranto, alla tipologia delle navi commerciali ed agli ormeggi ed ancoraggi utilizzati, si ritiene, sentiti i gestori del servizio, e data l'assenza di segnalazioni di eventuali inadeguatezze da parte della utenza portuale, che un sistema/impianto per il ritiro e la raccolta dei rifiuti idoneo a soddisfare le esigenze di smaltimento dei rifiuti debba essere costituito da almeno:

- nr. 3 motobarche attrezzate per il ritiro via mare di rifiuti solidi e liquidi, confezionati in colli, con motore di potenza non inferiore a 90 hp, abilitato al

trasporto di merci pericolose ex articolo 12 del D.P.R. 134/05 (almeno: classe 4 per “scarti di olio per motori, ingranaggi e lubrificazione” C.E.R. 130205; classe 6.1 per “medicinali scaduti o inutilizzabili” C.E.R. 180109; classe 6.2 per “rifiuti alimentari extra - U.E.” C.E.R. 180103; classe 8 per “batterie ed accumulatori” C.E.R. 200133) dotati di cassoni idonei amovibili, impermeabili e con copertura, di reti parascintille ai tubi di scarico dei motori ed efficaci parabordi per le operazioni con navi cisterne, di impianto radio VHF con licenza di esercizio RTF;

- nr. 1 bettolina attrezzata per il ritiro via mare di acque nere conferite alla rinfusa;
- nr. 1 autocompattatore o autoveicolo attrezzato con compattatore semplice per il ritiro via terra e per il trasporto dei rifiuti a impianto di smaltimento autorizzato;
- nr. 1 autospurgo attrezzato per il ritiro via terra dei rifiuti liquidi alla rinfusa e successivo trasporto per conferimento a impianto di smaltimento autorizzato;
- nr. 1 mezzo per trasporto ADR per il trasferimento dei rifiuti a rischio infettivo;
- n. 1 automezzo cassonato per il trasporto di rifiuti speciali non pericolosi.

Tutti i mezzi utilizzati per la raccolta di tutti i tipi di rifiuti devono garantire l'adozione di tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri e che almeno il 30% degli automezzi utilizzati per la raccolta ed il trasporto dei rifiuti devono essere omologati con categoria “Euro 5” oppure elettrici, ibridi o alimentati a metano o gpl.

b.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Con l'entrata in vigore del Decreto Ministeriale 17 novembre 2005, n. 269 recante il titolo: *“Regolamento attuativo degli art. 31 e 33 del D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, relativo all'individuazione dei rifiuti pericolosi provenienti dalle navi, che è possibile ammettere alle procedure semplificate”*, gli slops, le acque di sentina e le morchie non sono più assoggettabili alla deroga di cui alla legge 27/02/04 n. 47 art. 10-bis co. 1 e, di conseguenza, sono da considerarsi rifiuti. Da ciò consegue che, ai sensi del D. Lgs. 182/03 l'Autorità competente è l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio. Inoltre, il D.M. 14 novembre 1994 recante il titolo *“Identificazione dei servizi di interesse generale nei porti da fornire a titolo oneroso all'utenza portuale”*, individua la gestione dei residui del carico e delle acque di sentina e di lavaggio generato dalle navi quale servizio di interesse generale.

In relazione al traffico di navi consolidato nel Porto di Taranto, alla tipologia delle navi commerciali ed agli ormeggi ed ancoraggi utilizzati, per lo svolgimento del servizio sono necessari in base a quanto detto in precedenza:

a) n. 1 bettoline attrezzate per il ritiro via mare dei rifiuti liquidi con una capacità di stoccaggio di almeno 120 mc cadauna e dotata di un proprio impianto di aspirazione, costituito da una pompa con portata di almeno 40 mc/h e tubazioni flessibili idonee alle alte temperature e pressioni.

b) n. 1 mezzo per trasporto ADR e/o cisterna per il trasferimento dei rifiuti dall'approdo all'impianto di stoccaggio/recupero realizzato in ottemperanza alla normativa ADR per il trasporto di merci pericolose ed in conformità alla normativa vigente sulla raccolta – smaltimento di rifiuti pericolosi oggetto del servizio di cui alla presente gara almeno per quelli classificati con codice CER 13.04.03 altri oli di sentina della navigazione.

Il Concessionario deve avere la disponibilità di impianto di trattamento degli slops, delle acque di sentina, delle acque di zavorra e delle morchie.

1.5 Descrizione della tipologia dell'impianto di raccolta esistente e relativa capacità;

c) Descrizione della tipologia dell'impianto di raccolta esistente e relativa capacità;

c.1) RIFIUTI VARI

Il sistema/impianto portuale attualmente è costituito da:

- a. nr. 3 motobarche per navigazione interna, equipaggiante con cassoni/cassonetti di raccolta differenziata di rifiuti solidi e/o liquidi imballati in sacchetti o fusti ed attrezzature varie per il trasbordo via mare;
- b. nr. 1 bettolina con serbatoio di raccolta di capacità mc 30 ed equipaggiata con pompa di travaso, manichette ed attrezzature varie per il trasbordo di rifiuti liquidi alla rinfusa via mare;
- c. nr. 2 autocompattatori per il ritiro via terra da navi di rifiuti speciali assimilabili agli urbani indifferenziati e trasporto a impianto di scarica;
- d. nr. 2 automezzi equipaggiati con costipatore semplice per il ritiro via terra da navi di rifiuti solidi urbani indifferenziati e trasporto ad impianto di scarica;
- e. nr. 1 automezzo telonato adeguato alle norme ADR per il ritiro da navi via terra di rifiuti pericolosi e trasporto ad impianti di smaltimento/recupero autorizzati;
- f. nr. 1 autospurgo attrezzato con autorizzazione specifica per espurgo pozzi neri e trasporto con cisterna di capacità massima di mc 10;

g. un impianto di autoclavaggio per il trattamento di sterilizzazione dei residui e dei rifiuti alimentari prodotti dalle navi provenienti da paesi extra U.E., in ottemperanza alle ordinanze del Ministero della Sanità del 21/04/1999 e del 10/05/1973.

c.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Gli impianti per la gestione delle acque di sentina, esistenti nel porto di Taranto, sono quelli di seguito riportati:

a) n. 2 bettolina attrezzata per il ritiro via mare dei rifiuti liquidi con una capacità di stoccaggio di almeno 120 mc e dotata di un proprio impianto di aspirazione, costituito da una pompa con portata di almeno 40 mc/h e tubazioni flessibili idonee alle alte temperature e pressioni.

b) n. 1 cisterna ADR per il trasferimento dei rifiuti dall'approdo all'impianto di stoccaggio/recupero.

c) impianto/i per il recupero o smaltimento dei rifiuti raccolti usualmente nel porto di Taranto nel periodo di interesse che sono:

- a. 130403* altri oli di sentina della navigazione;
- b. 130502* fanghi di prodotti di separazione olio/acqua;
- c. 160708* rifiuti contenenti olio.

Si precisa che l'impianto utilizzato non è ubicato all'interno della area portuale; lo stesso è provvisto delle autorizzazioni necessarie – verificate anche in sede di gara. Allo stato viene utilizzato l'impianto di trattamento della Società Hydrochemical Service S.r.l. avente numero di autorizzazione all'albo dei trasportatori al numero BA 00664 del 08/09/16 ed avente autorizzazione all'impianto n. D.D. AIA 426 del 27/07/09.

1.6 impianti presenti nell'area portuale

d) L'indicazione dell'area portuale riservata alla localizzazione degli impianti di raccolta esistenti ovvero dei nuovi impianti eventualmente previsti dal piano, nonché l'indicazione delle aree non idonee;

d.1) RIFIUTI VARI

In ambito portuale esiste un impianto di autoclavaggio per il trattamento di sterilizzazione dei residui e dei rifiuti alimentari prodotti dalle navi provenienti da paesi extra U.E., in ottemperanza alle ordinanze del Ministero della Sanità del 21/04/1999 e del 10/05/1973.

Il suddetto impianto è stato realizzato in un'area, allo scopo individuata ed attrezzata all'interno dell'area portuale di Taranto, (all. 9), in cui viene effettuata la sterilizzazione dei rifiuti alimentari prima del loro smaltimento finale. L'impianto è costituito da un capannone a struttura metallica delle dimensioni 10 m x 16 m ed h=5,0 m, la creazione di tramezzature interne in muratura portante di laterizio da cm. 30, per operare le necessarie compartimentazioni. L'opificio ha una superficie lorda di 160 m² ed è circondato da una vasta area asfaltata e recintata. Al suo interno, oltre all'area di lavoro ed al relativo impianto, sono state realizzate tre zone, rispettivamente destinate a servizi (bagni e spogliatoi), alle apparecchiature per il trattamento del vapore ausiliare alla camera di autoclavaggio ed al deposito temporaneo dei rifiuti trattati.

L'impianto è corredato di tecnologie adeguate ed è costruito ed implementato con procedure di esercizio idonee a prevenire rischi per la popolazione e l'inquinamento ambientale. E' un sistema con tecnologia sviluppata per una efficace neutralizzazione batterica dei residui e dei rifiuti

alimentari, generati sulle navi provenienti da paesi *extra* U.E., ed inoltre è corredato di tutti i sistemi atti a prevenire ogni rischio di emissione e diffusione in ambiente di sostanze pericolose, inquinanti ed infettive.

L'impianto (la pompa) di autoclavaggio è costituito da una struttura modulare prefabbricata in acciaio inox, con dimensioni di ingombro 3.0x2.1 metri ed altezza da terra di 3.0 metri. Il modulo è suddiviso in due zone adibite rispettivamente a:

- camera di sterilizzazione (autoclave) orizzontale, con caricamento a pavimento, di volume utile 3.5 m³;
- vani attrezzati per l'alloggiamento delle macchine, apparecchiature di servizio e strumentazione per l'esercizio ed il controllo dell'impianto.

L'impianto descritto ha ottenuto l'autorizzazione all'esercizio dall'Amministrazione Provinciale di Taranto ai sensi degli artt. 27 e 28 del D. Lgs. 22/97 con provvedimento di Giunta n. 197 in data 5/12/2001, rinnovata ai sensi dell'art. 209 del D. Lgs. 152/2006, con comunicazione del 22/12/2006, prot. n. 0060812, è certificato ISO 14001 ed è in possesso della registrazione EMAS.

Nell'ambito della stessa area di esercizio del predetto impianto, il Concessionario ha ottenuto autorizzazione ex art. 208 D. Lgs. 152/2006 determina n. 63 del 4/07/2017 e n. 64 del 5/07/2017 rilasciata dalla Provincia di Taranto. Detto impianto è da considerarsi quale intervento migliorativo delle operazioni relative al trattamento dei rifiuti pur non essendo lo stesso da considerarsi come indispensabile per l'espletamento del servizio di che trattasi. La modifica di che trattasi è stata subordinata alla accettazione delle sottototate condizioni:

1. tutti i serbatoi ed i contenitori presenti all'interno dell'impianto siano dotati di adeguati sistemi di abbattimento degli odori, di bacini di contenimento

dimensionati ai sensi di legge per il contenimento delle eventuali perdite, nonché degli strumenti di misurazione e di allarme, sia sonoro che visivo;

2. venga garantita la presenza di personale qualificato adeguatamente addestrato alla gestione degli specifici rifiuti trattati nell'impianto ed in grado di adottare tempestivamente procedure di emergenza al verificarsi di eventuali incidenti;

3. il concessionario metta in atto tutte le misure di mitigazione proposte nella documentazione agli atti;

4. l'esercizio dell'impianto avvenga nel pieno e totale rispetto delle BAT e BREFs applicabili all'impianto di che trattasi e delle norme di settore;

5. la gestione delle eventuali terre e rocce da scavo avvenga in conformità alla vigente normativa; stesso dicasi per la gestione delle acque meteoriche e di processo;

6. ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. 152/2006 è opportuno che il concessionario rediga il Piano di Monitoraggio degli impatti; tale Piano dovrà essere approvato dall'ARPA Puglia. Ad ogni buon conto, si specifica che il piano deve in primis garantire la verifica, nelle diverse fasi realizzazione, esercizio, ecc., dei parametri di progetto e delle relative perturbazioni ambientali (livelli delle emissioni, rumorosità, ecc.) nonché il controllo degli effetti, nello spazio e nel tempo, sulle componenti ambientali;

7. il concessionario dovrà produrre all'ARPA Puglia, con cadenza almeno annuale, e comunque in occasione di ampliamenti o modifiche che determinano una variazione significativa del livello di rumore, uno studio di impatto acustico firmato e timbrato da tecnico abilitato e competente in acustica, redatto ai sensi della L. 447/1995, della L.R.3/2002 e di ogni altra normativa applicabile in materia che, partendo dai c.d. "valori di fondo", individui anche i possibili ricettori ambientali e che dimostri il rispetto dei valori limite di rumorosità previsti dalla normativa vigente in materia (DPCM 01/03/1991); è fatto salvo

l'adempimento da parte di codesta Società di quanto previsto dall'art. 11 della L.R. 3/2002;

8. il proponente deve mettere in atto tutte le misure atte a prevenire qualsiasi tipo di incidente; le stesse dovranno essere conformi a quanto previsto dalla normativa vigente e rispondere a criteri costruttivi riconosciuti quali regola dell'arte;

9. le strumentazioni effettuate per effettuare i campionamenti ed i controlli devono essere periodicamente mantenuti a cura del Gestore, tenuti in perfetta efficienza e rispondere a criteri costruttivi riconosciuti quali regola dell'arte;

10. qualunque anomalia di funzionamento od interruzione di esercizio degli impianti di abbattimento, controllo e monitoraggio tali da non garantire la salvaguardia dell'ambiente e della sicurezza deve comportare la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in piena efficienza di tali impianti;

11. al termine della vita utile dell'impianto, il concessionario dovrà provvedere a sua cura e spese alla completa dismissione dello stesso, ripristinando lo stato dei luoghi, previa caratterizzazione dell'area.

Al fine di limitare i potenziali impatti si suggerisce di prescrivere i seguenti adeguamenti al progetto:

- 1. il trasferimento dei rifiuti dalla nave all'impianto venga sempre ed esclusivamente eseguito mediante contenitori chiusi;*
- 2. l'area di impianto sia coperta;*
- 3. i rifiuti siano sempre movimentati e stoccati in contenitori chiusi;*
- 4. il raggruppamento preliminare [D13] sia eseguito esclusivamente in idoneo ambiente dedicato, chiuso e dotato di sistemi di aspirazione e trattamento dell'aria interna;*

5. *il trattamento chimico – fisico [D9] sia eseguito esclusivamente in idoneo ambiente dedicato chiuso e dotato di sistemi di aspirazione e trattamento dell'aria interna;*
6. *tutte le aree di impianto, con relative dotazioni e sistemi tecnologici, siano adeguatamente rappresentate al livello progettuale richiesto ed opportunamente dimensionate;*
7. *per ogni operazione da eseguirsi sui rifiuti sia prevista una specifica procedura che dettugli le operazioni di trasferimento dalla nave all'impianto, le operazioni di deposito, quelle di trattamento, quelle di stoccaggio, quelle di movimentazione, quelle di conferimento a terzi;*
8. *con riferimento ai punti 1-7 sia fatto esplicito riferimento alle migliori tecniche disponibili e siano descritte le scelte progettuali, le soluzioni adottate, i processi, i presidi e le procedure antinquinamento;*
9. *sia predisposto un idoneo programma di monitoraggio degli impatti prodotti dalle attività e per la verifica del rispetto delle prescrizioni espresse per la compatibilità ambientale dell'opera.*

d.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Si è ritenuto necessario individuare in porto un'area dedicata in cui le barche possano scaricare i rifiuti in cisterne fisse o mobili di stoccaggio per il successivo trasporto a destinazione finale. A tal fine l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio ha in corso un'analisi dei siti disponibili tra cui, in particolare, si sta valutando l'idoneità dell'area posizionata alle spalle della calata IV, individuata nella planimetria allegata (all. 13), da attrezzarsi per le suddette attività.

1.7 La descrizione dettagliata delle procedure di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico;

Normalmente la raccolta dei rifiuti avviene via mare con mezzi nautici al fine di garantire la sicurezza delle operazioni portuali che si svolgono in banchina. Operando via mare si evitano interferenze potenzialmente pericolose per gli operatori. Qualora le condizioni meteo marine lo impediscano, il ritiro avviene via terra sotto bordo delle navi con mezzi stradali.

In generale devono comunque essere garantiti i seguenti accorgimenti gestionali:

- la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi superficiali e/o profondi;
- lo stoccaggio separato dei rifiuti da recuperare dai rifiuti destinati allo smaltimento e realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.

e) La descrizione dettagliata delle procedure di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico;

e.1) RIFIUTI VARI

1) raccolta differenziata rifiuti via mare

Lo scopo della presente procedura è fornire le istruzioni della procedura di ritiro e raccolta differenziata dei rifiuti speciali assimilabili e non agli urbani con motobarca via mare delle navi commerciali ed il loro conferimento in discarica e/o recupero con mezzi di trasporto stradale.

Ad inizio turno lavorativo, il conducente con l'operatore ecologico valuta le condizioni meteo-marine esistenti al momento e, se compatibili con le prescrizioni di sicurezza per il traffico portuale, definite dall'ordinanza della Capitaneria di Porto, avvia le operazioni di raccolta e di trasporto rifiuti via mare, secondo le indicazioni del programma giornaliero elaborato dalla Società che gestisce il servizio.

Il conduttore dopo aver controllato e verificato l'equipaggiamento di sicurezza di dotazione di bordo, le attrezzature necessarie al servizio e i cassoni di raccolta (minimo n. 6), avvia la motobarca, disormeggiandola dal pontile del cantiere, e si dirige verso il porto mercantile per accostare le navi da servire.

L'operatore ecologico, tramite scalandrone o biscaglina, si trasferisce a bordo della nave munito delle attrezzature di lavoro e dei documenti obbligatori e si presenta al comandante o suo delegato per informarlo del ritiro rifiuti. Ricevuto il benestare, l'operatore ecologico effettua un preventivo sopralluogo nella zona della nave, dedicata al deposito dei rifiuti, per accertarsi delle condizioni di imballaggio e dell'effettiva differenziazione per tipologia, in ottemperanza all'ordinanza della Capitaneria di Porto n. 116/94 e valuta con la miglior precisione possibile la quantità in volume per ciascuna tipologia di rifiuti.

L'operatore ecologico dà conferma al conduttore dell'accertamento effettuato e indica la posizione più idonea per l'accostamento della motobarca alla nave per il trasbordo dei rifiuti.

Il conduttore accosta la motobarca nel punto indicato e predispone il sacco a doppia apertura o il fusto con coperchio per agganciarlo alla corda, filata dall'operatore ecologico da bordo nave.

L'operatore ecologico predispone il fusto e/o sacco di trasbordo in modo da trasferire all'interno una per volta le singole tipologie di rifiuti, assicurando in chiusura la bocca di scarico del sacco o il coperchio del fusto.

L'operatore ecologico provvede a filare il fusto e/o sacco pieno di rifiuti sulla motobarca, mentre il conduttore provvede al trasferimento dei rifiuti dal sacco/fusto nel cassone di raccolta, dedicato alla tipologia di rifiuti in fase di trasbordo.

Eventuali altre tipologie di rifiuti, depositate in modo differenziato nell'area di stoccaggio delle navi (stracci e indumenti protettivi, batterie ed accumulatori, apparecchiature elettriche, imballaggi vuoti di pitture, vernici, solventi, oli) devono essere riprese, trasbordate e raccolte separatamente in idonei contenitori dedicati ed identificati.

Completato il trasbordo dei rifiuti il conduttore sgancia dalla fune e libera il sacco/fusto, sistemandolo sulla motobarca e l'operatore ecologico recupera la corda da bordo nave.

L'operatore ecologico si presenta dal comandante della nave o suo delegato per conferma dell'avvenuto ritiro dei rifiuti, consegna i sacchetti in PET di ricambio e richiede il visto di conferma sul modulo del "Bollettino Comprovante" in triplice copia, debitamente compilato in ogni sua parte.

L'operatore ecologico rilascia la prima copia del "bollettino comprovante", recupera tutte le attrezzature di lavoro e si trasferisce sulla motobarca.

Esaurita la raccolta dei rifiuti dalle navi, riportate nel programma giornaliero, il conduttore dirige la motobarca verso il cantiere ormeggiandola al pontile.

I cassoni pieni delle varie tipologie di rifiuti vengono trasbordati dalla motobarca sulle aree ritenute più idonee.

I rifiuti, costituiti della frazione organica, vengono trasferiti nell'automezzo compattatore o auto compattatore con ribaltamento del cassone e trasportati e conferiti in un impianto di discarica autorizzata.

I cassoni e/o contenitori contenenti le altre tipologie di rifiuti, previa identificazione, vengono caricati sul vano di carico dell'autoveicolo stradale per

il successivo trasporto e conferimento ad impianti autorizzati di recupero e/o smaltimento.

Il conducente consegna al Responsabile dei Servizi tutti i modelli del bollettino comprovante, relativi a tutte le navi servite nel turno di lavoro.

Il Responsabile dei Servizi (SER) compila in ogni sua parte il formulario di accompagnamento del trasporto dei rifiuti in discarica e/o impianto di recupero, debitamente compilato in ogni sua parte e controfirmato dal Responsabile dei Servizi (SER) e dal conducente del mezzo.

Il conducente dell'automezzo, al ritorno dall'impianto cui ha conferito i rifiuti, consegna al Responsabile dei Servizi (SER) le copie dei formulari conferiti, attestanti l'avvenuto conferimento e con l'indicazione di data, ora e quantità di rifiuti rilevata all'atto del conferimento.

Il Responsabile dei Servizi (SER) compila il registro di carico/scarico riportando tutti i dati dei formulari entro i termini di legge previsti.

I cassoni dislocati a bordo delle motobarche sono predisposti per il carico delle tipologie di rifiuti più frequenti, oltre a quelli per la raccolta indifferenziata, come segue:

1. Rifiuti di cucina e di camera ovvero quelli derivati dalla vita dell'equipaggio della nave quale attività assimilabile a quella domestica:
 - a. CER 20.01.08 frazione organica;
 - b. CER 20.01.39 plastica ed oggetti in plastica;
 - c. CER 20.01.37 o CER 20.01.38 legno;
 - d. CER 20.01.20 metalli ed oggetti metallici;
 - e. CER 20.01.02 vetro (esclusi i tubi fluorescenti);

f. CER 20.01.01 carta e cartone.

2. Rifiuti che derivano da attività diverse da quelle assimilabili alla domestica:

a. CER 15.01.01 Imballaggi in carta e cartone;

b. CER 15.01.02 Imballaggi di plastica;

c. CER 15.01.03 Imballaggi di legno;

d. CER 15.01.07 imballaggi in vetro.

I predetti codici CER sono da ritenersi non esaustivi.

2) raccolta differenziata rifiuti via terra

Lo scopo della presente procedura è fornire le istruzioni della procedura di ritiro e raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani e non dalle navi commerciali via terra ed il loro conferimento in discarica e/o recupero.

Il Responsabile dei Servizi (SER) qualora risulti impossibile effettuare il ritiro dei rifiuti dalle navi via mare con motobarca, a causa delle condizioni meteo-marine incompatibili con le prescrizioni di sicurezza per il traffico portuale, definite dall'ordinanza della Capitaneria di Porto, provvede al ritiro dei rifiuti dalle navi ormeggiate ai pontili via terra con automezzi stradali.

Ad inizio del turno lavorativo, il conducente con l'operatore ecologico, dopo aver visionato il programma giornaliero e la copia dell'autorizzazione provvisoria, avvia le operazioni di raccolta rifiuti dalle navi via terra nell'ambito dell'area portuale.

Il conducente, dopo aver controllato e verificato la documentazione di bordo, la dotazione di sicurezza, le attrezzature necessarie al servizio e il numero di cassoni di raccolta (minimo n. 6), avvia l'automezzo e si dirige nel porto mercantile e molo ovest.

L'operatore ecologico, tramite scalandrone si trasferisce a bordo della nave munito delle attrezzature di lavoro e dei documenti obbligatori e si presenta al comandante o suo delegato per informarlo del ritiro rifiuti. Ricevuto il benestare, l'operatore ecologico effettua un preventivo sopralluogo nella zona della nave, dedicata al deposito dei rifiuti, per accertarsi delle condizioni di imballaggio e dell'effettiva differenziazione per tipologia, in ottemperanza all'ordinanza della Capitaneria di Porto n. 116/94 e valuta con la miglior precisione possibile la quantità in volume per ciascuna tipologia di rifiuti.

L'operatore ecologico dà conferma al conduttore dell'accertamento effettuato che provvede ad accostare l'automezzo alla nave nel punto più idoneo della banchina in condizioni di sicurezza.

L'operatore ecologico, in collaborazione col conducente, trasferisce una singola tipologia dei rifiuti per volta nel fusto o nel sacco di trasbordo assicurando la corretta chiusura e li fila a terra sulla banchina e il conducente li travasa nel cassone posizionato sull'automezzo, dedicato alla tipologia di rifiuti in corso di trasbordo.

Eventuali altre tipologie di rifiuti, depositate in modo differenziato nell'area di stoccaggio delle navi (stracci e indumenti protettivi, batterie ed accumulatori, apparecchiature elettriche, imballaggi vuoti di pitture, vernici, solventi, oli) devono essere riprese, trasbordate e raccolte separatamente in idonei contenitori dedicati ed identificati.

Completato il trasbordo dei rifiuti, l'operatore ecologico si ripresenta dal comandante della nave o suo delegato per conferma dell'avvenuto ritiro dei rifiuti, consegna i sacchetti in PET di ricambio e richiede il visto di conferma sul modulo del "Bollettino Comprovante" in triplice copia, debitamente compilato in ogni sua parte.

L'operatore ecologico rilascia la prima copia del "bollettino comprovante", recupera tutte le attrezzature di lavoro e si trasferisce sull'automezzo stradale.

Esaurita la raccolta dei rifiuti dalle navi, riportate nel programma giornaliero, il conduttore dirige l'automezzo al cantiere dell'impresa.

Il conducente consegna a SER tutti i modelli del bollettino comprovante, relativi a tutte le navi servite nel turno di lavoro.

I rifiuti costituiti dalla frazione organica vengono trasferiti nell'automezzo compattatore o auto compattatore per ribaltamento del cassone di raccolta e successivamente trasportati e conferiti ad impianto di discarica autorizzato, accompagnati dal documento FIR.

I cassoni e/o contenitori contenenti le altre tipologie di rifiuti, previa identificazione, vengono trasportati per conferimento ad impianti autorizzati di recupero e/o smaltimento, accompagnati dai relativi FIR.

Il conducente dell'automezzo, al ritorno dell'impianto di recupero/smaltimento, cui sono stati conferiti i rifiuti, consegna a SER le copie del formulario dei rifiuti conferiti, attestanti l'avvenuto conferimento, con l'indicazione di data, orario e quantità di rifiuti rilevata all'atto del conferimento.

Il Responsabile dei Servizi (SER) compila il registro di carico/scarico riportando tutti i dati dei formulari entro i termini di legge previsti.

Oltre tali procedure esiste la procedura per il servizio di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti alimentari ritirati da bordo delle navi prodotti con materie prime provenienti e rifornite da paesi extra U.E. secondo quanto riportato nel Decreto Interministeriale 22/05/2001 dei Ministeri dell'Ambiente e della Sanità e dall'Ordinanza n° 261/2000 della Capitaneria di Porto così come modificata con l'Ordinanza n° 173/2002. Le operazioni di carico sono riferite al rifiuto classificato CER 180103 – rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni per evitare infezioni. Tale tipologia di rifiuti ha le caratteristiche di essere rifiuti da cucina e ristorazione prodotti con alimenti provenienti da paesi extra U.E. e ritirati da bordo navi provenienti da tragitti internazionali.

L'intervento di ritiro di questo tipo di rifiuti è organizzato sulla base delle seguenti informazioni provenienti da:

- “*situazione del porto*” ricevuta ogni giorno dall’“Avvisatore Marittimo”;
- dichiarazione del comando di bordo da cui si evinca un'eventuale detenzione a bordo di rifiuti extraeuropei.

I rifiuti raccolti nei cassonetti possono essere avviati subito dopo lo scarico alla sterilizzazione, presso l'impianto di autoclavaggio ubicato all'interno dell'area portuale, oppure possono essere stoccati nel locale adibito a deposito temporaneo, attrezzato con cella frigorifera con controllo di temperatura +2,0 °C, entro i termini fissati per lo stoccaggio provvisorio (5 giorni e/o 10 mc max).

I rifiuti vengono trasferiti manualmente dai cassonetti nei carrelli di carico dell'autoclave ed immediatamente caricati in autoclave per essere sottoposti al trattamento termico di sterilizzazione il cui ciclo di durata è di 25 minuti con vapore saturo a 134 °C e 2,75 bar di pressione relativa. A fine ciclo di sterilizzazione efficace, i rifiuti sottoposti a tale trattamento sono estratti dall'autoclave e trasferiti dai carrelli di sterilizzazione in mezzo idoneo per essere avviati in discarica autorizzata come rifiuti solidi urbani e assimilati o comunque presso inceneritore se non sottoposti preventivamente a sterilizzazione.

3. raccolta acque nere e grigie

I liquami neri sono costituiti da una miscela di acqua e detersivi di lavaggio per uso igienico, acqua di scarico di lavabiancheria, lavastoviglie, cucina e servizi igienici utilizzati dal personale di bordo e raccolti nel serbatoio dedicato.

Si presentano allo stato liquido-fangoso pompabile, di colore scuro e odore tipico.

L'operazione di ritiro e trasbordo dei liquami dalle navi commerciali viene effettuata a mezzo autospurgo, posizionato in modo adeguato sul pontile, nel punto più vicino alla motonave attraccata, solo quando per condizioni meteo-marine oltre i valori fissati dalla Capitaneria di Porto e dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio non consentono la navigazione delle motobarche nel porto di Taranto.

Il responsabile di esercizio, sulla base delle richieste, delle informazioni e del programma operativo giornaliero, predispone il FORMULARIO DI IDENTIFICAZIONE RIFIUTI (FIR), compilandolo con tutti i dati già disponibili, ad esclusione della data e ora di inizio trasporto e della quantità di reflui caricati.

Il conducente dell'autospurgo, in collaborazione con l'operatore ecologico, provvede a portare a bordo dell'automezzo il FIR già predisposto, avvia l'automezzo e si dirige nel porto, individua la posizione di attracco della motonave e si avvicina a distanza di sicurezza, senza interferire con altre attività che si svolgono sulla motonave.

L'operatore ecologico sale sulla motonave e con l'aiuto di un operatore della stessa effettua un sopralluogo preventivo per verificare la quantità di liquami, le condizioni di sicurezza per avvicinare l'autospurgo ed effettuare le operazioni di travaso senza interferire con le attività di scarico e/o carico della motonave.

Col benestare del comandante della nave, l'autospurgo si avvicina sistemandosi in posizione di sicurezza.

Il conducente dell'autospurgo, in collaborazione con l'operatore ecologico, posiziona correttamente la manichetta e avvia l'operazione di spurgo con le attrezzature in dotazione all'automezzo.

A operazione di trasbordo dei reflui completata, il conducente con l'aiuto dell'operatore ecologico recupera la manichetta evitando sversamenti accidentali in mare o sul suolo.

L'operatore ecologico si presenta dal comandante della motonave o ad un suo delegato per far sottoscrivere il comprovante ed il FIR, regolarmente compilati (tipologia dei reflui e quantità stimata trasbordata).

Il conducente dell'autospurgo completa la compilazione del FIR con data ed ora di inizio trasporto e lo sottoscrive, consegna la prima copia del FIR al comandante della nave e quindi riavvia l'automezzo verso l'impianto autorizzato di depurazione reflui.

Dopo accettazione e controllo peso, il conducente dell'autospurgo scarica i reflui seguendo le indicazioni dell'operatore dell'impianto.

Il conducente dell'autospurgo consegna al responsabile esercizio la quarta copia del formulario vidimato e sottoscritto dall'addetto dell'impianto di depurazione per l'accettazione dei reflui.

Qualora il detentore intenda effettuare lo scarico a mare dei liquami verranno fornite le opportune indicazioni e condizioni e verrà imposto l'uso di prodotti biodegradabili o ecocompatibili a bordo per la disinfezione/macerazione delle fosse settiche e per la pulizia personale e delle stoviglie.

e.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Per il servizio di ritiro delle acque di sentina si prevede che le richieste devono pervenire entro le 24 ore precedenti l'espletamento del servizio e devono indicare il nominativo dell'unità navale, il luogo dove si effettuerà il ritiro (punto di ormeggio), il quantitativo presunto ed il nominativo dell'agente addetto.

L'area portuale è servita via mare a mezzo motobettolina per le navi presenti in rada ed in banchina; e se necessario via terra a mezzo autobotte per le navi ormeggiate.

Per effettuare il ritiro delle acque di sentina e delle morchie, la Società incaricata è contattata dalle agenzie marittime e/o dagli armatori, almeno un giorno prima per ricevere le informazioni riguardanti i dati delle navi interessate. Tale ritiro avviene in genere a mezzo motobettolina sulle navi presenti in rada ed in banchina, e se necessario via terra a mezzo autobotte per le navi ormeggiate. Le operazioni di prelievo possono essere eseguite o con il sistema di pompaggio dalle navi stesse o con quelle presenti sui mezzi operativi. Molto spesso le acque di sentina contengono olio combustibile molto denso e poco pompabile; per essere rese più fluide e velocizzare le operazioni di prelievo, le suddette acque vengono riscaldate e portate a temperature di circa 50° - 60°C mediante l'utilizzo di tubazioni flessibili adeguate a quelle temperature e pressioni in dotazione ai mezzi operativi.

Le acque di sentina, ritirate a mezzo bettolina da bordo delle navi, vengono scaricate all'interno della cisterna e portate presso impianti di smaltimento e/o recupero autorizzati per lo svolgimento delle operazioni conseguenti.

Le attività di gestione vengono regolamentate dal *“Regolamento per la disciplina del servizio di raccolta, trasporto, trattamento, recupero e/o*

smaltimento delle acque di sentina, delle acque di lavaggio, delle morchie aventi punto di infiammabilità superiore a 60°C e delle acque di zavorra da bordo delle navi” adottato con ordinanza n. 10/15 in data 10/09/2015 di questa Autorità di sistema portuale. (All. 15)

1.8 Analisi dei costi

f) La stima di massima dei costi degli impianti portuali di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico, compresi quelli relativi al trattamento e allo smaltimento degli stessi, ai fini della predisposizione del bando di gara;

f.1) RIFIUTI VARI

Una valutazione dei costi per la realizzazione di un impianto di raccolta e di trattamento dei rifiuti richiede l’analisi di diversi aspetti, come ad esempio il tipo di attrezzature da utilizzare nei processi organizzativi, etc....

Detta analisi risulta, oltre che estremamente complessa, notevolmente influenzata da scelte di natura imprenditoriale. Per queste ragioni ed essendo il ritiro dei rifiuti obbligatorio e senza possibilità di esenzione, si è preferito individuare i requisiti minimi del servizio e delle attrezzature, rilevare delle tariffe medie per detti servizi e lasciare al libero mercato l’individuazione del massimo sconto che, in base ai costi previsti dalle singole imprese che partecipano alla gara, si poteva applicare alle tariffe medesime.

f.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Il recupero e/o smaltimento delle acque di sentina, delle acque di lavaggio etc. prevede una tariffa fissa, per le navi che, essendo in deroga ai sensi dell’art.

7 co. 2 del D. Lgs. 182/03, non conferiscono rifiuti e da una tariffa legata all'utilizzo del servizio sia in termini di quantità che di tipologia di rifiuti.

La tariffa fissa non è prevista per le navi che conferiscono rifiuti.

Le tariffe per i servizi di gestione dei rifiuti liquidi e solidi sono differenziate in base alle tipologie di rifiuti da ritirare e in base alla tipologia di nave.

1.9 Sistema delle tariffe

g) La descrizione del sistema per la determinazione delle tariffe;

g.1) RIFIUTI VARI

Per quanto riguarda il sistema delle tariffe per i rifiuti solidi, vige l'ordinanza n. 20/17 del 25/09/2017 (All. 3) dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio con la quale sono state determinate le tariffe in vigore dal 01/10/2017 ricavate da un calcolo sulla base delle esperienze consolidate e sottoposto a sconto in sede di gara per l'affidamento del servizio. Le tariffe così determinate sono annualmente adeguate in base agli aggiornamenti degli indici dell'Istituto Nazionale di Statistica su richiesta del Concessionario in base a quanto previsto dal Capitolato Speciale descrittivo e prestazionale.

Le tariffe previste nell'ordinanza prevedono una tariffa su base giornaliera, differenziata in base al tipo di nave ed alla posizione occupata dalla stessa in ambito portuale. Le tariffe sono determinate sia per i servizi svolti a favore delle navi da carico che per quelli relativi alle navi passeggeri. Inclusa in detta quota base vi è la raccolta, il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani o ad essi assimilabili fino alla quantità di 0,5 mc. Quantità eccedenti di conferimento

prevedono la corresponsione di un'ulteriore somma calcolata sulla base delle quantità effettivamente conferite.

Detta scelta è stata dettata dalla necessità di contemperare le esigenze derivanti dall'obbligo di conferimento già esistente nel porto e, quindi:

- di assicurare una tariffa minima che consentisse di garantire gli introiti necessari per la sostenibilità economica del servizio secondo gli standard previsti;
- di assicurare che il normale conferimento dei rifiuti fosse compreso in questa tariffa assorbendo così la maggior parte delle prestazioni eseguite;
- di evitare che l'esistenza di tale obbligo solo in questo porto portasse le navi ad accumulare a bordo quantità notevoli di rifiuti che poi conferivano a "costo fisso" creando così problemi alla società concessionaria del servizio. Infatti, in detta ipotesi, la stessa era costretta ad aumentare notevolmente le quantità di rifiuti da trattare con un inevitabile incremento dei costi.

Detto sistema tariffario si ritiene sia conforme alle previsioni del D. Lgs. 182/03 per quanto attiene i "criteri per la determinazione della tariffa di cui agli articoli 8 e 10" di cui all'Allegato IV.

Da quanto valutato dalla società che gestisce il servizio di ritiro dei rifiuti da bordo delle navi, emerge come la quota fissa prevista dal decreto, commisurata in modo da coprire almeno il 35% dei costi, sia ampiamente coperta dalla predetta tariffa base. Considerando che detta tariffa è corrisposta da tutte le navi, per effetto della obbligatorietà del servizio già esistente nel Porto a seguito dell'applicazione dell'Ordinanza 261/2000 della locale Capitaneria di Porto, si può ben

comprendere come la stessa copra una percentuale superiore a quella indicata dall'Allegato IV al D. Lgs. 182/03.

Le tariffe di ritiro dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili sono maggiorate del 30% nel caso in cui vengano conferiti rifiuti non differenziati al fine di disincentivare tale modalità di conferimento.

g.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Per quanto riguarda il sistema delle tariffe per i rifiuti liquidi vige la ordinanza n. 10/18 in data 10/10/18 (all. 14) determinate in base allo sconto offerto in sede di gara per l'affidamento del servizio. Le tariffe così determinate sono annualmente adeguate in base agli aggiornamenti degli indici dell'Istituto Nazionale di Statistica su richiesta del Concessionario in base a quanto previsto dal Capitolato Speciale descrittivo e prestazionale.

In relazione all'affidamento del servizio, è presente il versamento di *“una quota fissa, indipendente dall'effettivo utilizzo degli impianti portuali di raccolta, commisurata in modo da coprire almeno il 35% dei costi di cui all'art. 8, comma 1”*, così come previsto dall'allegato IV co. 1 lett. a) del D. Lgs. 182/03. Quindi, si è ritenuto che il sistema tariffario dovesse essere conforme alle previsioni del suddetto allegato IV *“criteri per la determinazione della tariffa di cui agli articoli 8 e 10”* del D. Lgs. 182/03.

1.10 Segnalazioni

h) Le procedure per la segnalazione delle eventuali inadeguatezze rilevate negli impianti portuali di raccolta;

A tal fine si è ritenuto necessario predisporre un modello (All. 6) in cui riportare le eventuali inadeguatezze riscontrate negli impianti portuali di raccolta da consegnare unitamente al materiale informativo ai Comandanti delle navi che approdano in Porto. È stato redatto l'ALLEGATO II (art. 14 co. 2 del D. Lgs. 182/03) "INFORMATIVA SULLE MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO NEL PORTO DI TARANTO" in doppia lingua al fine di fornire tutte le informazioni necessarie all'utenza portuale e disponibile sul sito istituzionale dell'Ente.

1.11 Consultazioni

i) **Le procedure relative alle consultazioni permanenti con gli utenti dei porti, con i gestori degli impianti di raccolta, con gli operatori dei terminali di carico e scarico e dei depositi costieri e con le altre parti interessate;**

Si considera fondamentale predisporre una procedura che preveda degli incontri o riunioni permanenti tra gli interessati alla problematica.

L'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio si fa promotrice della consultazione permanente con gli utenti del porto, con i gestori degli impianti di raccolta, con gli operatori dei terminali di carico e di scarico e dei depositi costieri.

A tal fine, l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio prevede che venga fatto un incontro o una riunione tra le parti interessate una volta l'anno per consentire una corretta gestione e circolazione delle informazioni.

Dette riunioni sono da intendersi come ordinarie ma all'occorrenza o qualora ne venga rappresentata la necessità da parte degli utenti, dei gestori o degli operatori possono essere effettuate delle riunioni su argomenti specifici.

1.12 Normativa

j) La sintesi della pertinente normativa e delle formalità per il conferimento;

Si veda a tal fine il paragrafo sulla normativa di riferimento che è da ritenersi non esaustiva.

1.13 Responsabilità

k) L'indicazione di una o più persone responsabili dell'attuazione del piano;

La responsabilità dell'attuazione del presente piano è data alla sezione vigilanza, sicurezza e controllo dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio in collaborazione con le Direzioni competenti in materia.

1.14 Iniziative

l) Le iniziative dirette a promuovere l'informazione agli utenti del porto al fine di ridurre i rischi di inquinamento dei mari dovuto allo scarico in mare dei rifiuti ed a favorire forme corrette di raccolta e trasporto;

Si ritiene necessario informare il personale di bordo perché si sensibilizzi alla utilità di stoccare i rifiuti prodotti in maniera differenziata, separando i rifiuti da cucina e ristorazione da imballaggi di vetro, carta e cartone, legno e metallo ed altre tipologie di rifiuti. Pertanto è stata predisposta una campagna informativa per gli utenti del porto a mezzo di un opuscolo/comunicazione che è stata all'uopo predisposta e distribuita alle Agenzie Marittime per la consegna agli equipaggi

delle navi ed a chiunque ne avesse interesse. Detta attività sarà implementata attraverso opuscoli e informazioni reperibili direttamente dal sito dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio al fine di sensibilizzare e coinvolgere quanta più utenza portuale possibile in merito alla problematica ambientale della gestione dei rifiuti.

A tutta l'utenza portuale che accede in ambito portuale a vario titolo viene consegnata una informativa nella quale si comunica che l'Ente è certificato ai sensi della ISO 14001:2015 e si informa della presenza della raccolta differenziata in ambito portuale invitando ad evitare ogni forma di inquinamento.

L'accesso in ambito portuale è controllato pertanto accedono coloro che ne hanno titolo e di conseguenza è evitato il conferimento da parte degli abitanti del contesto urbano.

Periodicamente vengono svolte campagne di sensibilizzazione per la raccolta differenziata in ambito portuale mediante consegna di opuscoli e brochure all'uopo preparate e vengono svolti incontri informativi con le ditte che svolgono interventi e lavori per conto dell'Ente.

1.15 Attrezzature e procedimenti

m) La descrizione, se del caso, delle attrezzature e dei procedimenti di pretrattamento effettuati nel porto;

m.1) RIFIUTI VARI

L'impresa Nigromare S.r.l., in ottemperanza alle prescrizioni dell'O.M. SANITA' del 21.04.1999, si è dotata di un impianto di autoclavaggio dei rifiuti di ristorazione e cucina prodotti da navi con alimenti provenienti da paesi extra U.E., poiché classificati a rischio infettivo. Tale impianto è installato in un'area di circa 1000 mq, all'altezza della radice del 4° sporgente del porto di Taranto. Il processo di autoclavaggio per l'inertizzazione dei rifiuti a rischio infettivo è un

trattamento fisico, basato sull'esposizione del materiale infetto al calore (vapore saturo a 139°) ed alta pressione (2.75 bar) con effetto distruttivo su tutti i microrganismi patogeni per l'uomo e gli animali. L'impianto vero e proprio di sterilizzazione, corredato di accessori e strumentazione varia, è corredato da un autoclave in acciaio inox di volume utile di mc 3.0 circa.

La capacità produttiva massima di tale impianto, con un carico massimo di mc 2 di rifiuti e durata del ciclo di sterilizzazione di 25 minuti, è stimata pari a 4 mc/h, equivalenti a 0,6/0,7 t/h di rifiuti trattati. I rifiuti scaricati dopo il ciclo di autoclavaggio vengono riclassificati e messi in carico come rifiuti urbani, caricati su autocompattatore e conferiti a smaltimento in discarica.

m.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Non sono previsti pretrattamenti per questo tipo di rifiuti in porto ma solo il ritiro e lo stoccaggio temporaneo sul mezzo prima di conferire tali rifiuti all'impianto di smaltimento/recupero.

1.16 Uso degli impianti

In base all'art. 6 del D. Lgs. 24/06/2003, n°182, il Comandante della nave deve notificare all'Autorità Marittima le informazioni previste dall'allegato III del medesimo decreto così come modificato dal Decreto 1 luglio 2009, che contiene, tra le altre, i seguenti dati:

- a) Nome della nave, proprietario o armatore, numero IMO, stato, tipo di nave;
- b) luogo;
- c) dove effettuare il ritiro;
- d) quantitativo;
- e) data del ritiro.

Per effetto di una direttiva della locale Autorità Marittima, la notifica deve essere contemporaneamente estesa anche all'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, all'Ufficio di Sanità Marittima, all'Ufficio Veterinario del Porto ed alla società concessionaria del servizio interessato. Sulla base di predetta comunicazione le affidatarie hanno sviluppato le sottoriportate procedure.

n) La descrizione delle modalità di registrazione dell'uso effettivo degli impianti portuali di raccolta;

n.1) RIFIUTI VARI

Con la consuntivazione giornaliera delle attività programmate, l'impresa registra su documentazione scritta:

- il mezzo nautico e relativo equipaggio per l'intervento di ritiro via mare, con annotazioni per eventuali anomalie;
- il mezzo stradale e relativo equipaggio per l'intervento di ritiro via terra, con annotazioni per eventuali anomalie;
- nel formulario dei rifiuti sono riportati i dati identificativi dell'automezzo che effettua il trasporto;
- si compila il registro di carico/scarico nel caso di autoclavaggio.

n.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Sono compilati i seguenti registri e moduli:

- registro "dogana" per acque di sentina prelevate da navi mercantili ed immerse nell'impianto;
- registro "dogana" per i residui oleosi recuperati dalla disoleazione;

- registro annuale “*U.T.F.*” per il carico e scarico dell’olio combustibile;
- D.A.S. (documento di accompagnamento semplificato vidimato dall’*U.T.F.*) per la circolazione intracomunitaria dei prodotti già immessi in consumo;
- registro di scarico dei D.A.S.;
- registro “*provincia*” per le acque di sentina prelevate da navi e trattate all’impianto *recoil*;
- registro “*provincia*” per lo smaltimento dei fanghi di depurazione acque reflue prodotti all’impianto.

1.17 Registrazione quantitativi

o) La descrizione delle modalità di registrazione dei quantitativi dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico conferiti;

o.1) RIFIUTI VARI

Al momento del ritiro dei rifiuti, l’operatore che interviene a bordo nave, prima di avviare le operazioni di trasbordo, effettua un sopralluogo nel punto di stoccaggio, valuta le quantità dei rifiuti per tipologia e le riporta, espresse in metri cubi, sul comprovante che viene sottoposto al comando di bordo per farlo controfirmare. Le quantità di rifiuti conferiti ad impianti di smaltimento/recupero vengono registrate in kg e riportate sui formulari, senza più riferimenti alle navi di provenienza;

o.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Per il ritiro dei rifiuti viene compilato il comprovante, documento dove viene dichiarata la modalità del ritiro, le attrezzature utilizzate, i quantitativi, la tipologia del prodotto, ed il tempo impiegato per tale operazione.

Tale documento viene firmato da un operatore e **controfirmato**, per **conferma** dell'avvenuto ritiro, dal comandante della nave. Poi **viene** compilato il **formulario**, documento fondamentale per il trasporto dei **rifiuti**, per il loro **smaltimento** e/o recupero. Anche questo documento viene **firmato** da un operatore e **controfirmato** dal comandante della nave per ricevuta.

La società di gestione, infine, in ottemperanza a quanto **previsto** dal D. Lgs. 182/03 **presenta** alla Camera di Commercio di Taranto, **competente** per territorio, il M.U.D. (Modello Unico di Dichiarazione) annuale, nel quale **vengono** indicate le **quantità** ed i tipi di rifiuti raccolti e/o trattati.

1.18 Smaltimento

p) **La descrizione delle modalità di smaltimento dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico.**

p.1) RIFIUTI VARI

Con l'attuale modalità di raccolta dei rifiuti dalle **navi** si adottano le **seguenti** modalità di smaltimento/recupero:

- i. **rifiuti urbani** assimilati non differenziati: *“riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi”* (R3) presso la Società C.I.S.A. S.p.A. **ubicata** alla Contrada Console in Massafra (n. aut. 0123/cd AIA **del** 30/07/2008);
- ii. **rifiuti di cucina** e di ristorazione a rischio infettivo: *“trattamento fisico – chimico non specificato altrove nel presente allegato che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12”* (D9) e successivo smaltimento (D1); in **emergenza** sono smaltiti

- per *“incenerimento a terra”* (D10) presso la Società C.I.S.A. S.p.A. ubicata alla Contrada Console in Massafra (n. aut. 0123/cd AIA del 30/07/2008);
- iii.farmaci scaduti o inutilizzati: *“incenerimento a terra”* (D10) presso l’Ecologica Tarantina s.r.l. ubicata in Taranto (n. aut. 50 del 06/03/2000);
- iv.scarti di olio motore, ingranaggi, ecc.: *“rigenerazione o altri impieghi degli oli”* (R9) presso l’Ecologica Sud di D’Angiulli Vittorio in Taranto (in qualità destinatario: n. aut. Det. Dir. N.96 del 03/08/2010; Det. Dir. N. 110 del 08/11/2012 – in qualità di trasportatore: n. aut. BA 00669 del 22/09/2011 e BA 00669 del 07/11/2011);
- v.batterie ed accumulatori: *“riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici”* (R4) presso l’Ecologica Sud di D’Angiulli Vittorio in Taranto (in qualità destinatario: n. aut. Det. Dir. N.96 del 03/08/2010; Det. Dir. N. 110 del 08/11/2012 – in qualità di trasportatore: n. aut. BA 00669 del 22/09/2011 e BA 00669 del 07/11/2011);
- vi.plastica ed oggetti in plastica: *“riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi”* (R3) presso l’impianto di smaltimento autorizzato M.M.F. s.r.l. in Taranto (n. aut. BA/000391 del 18/07/2011);
- vii.legno: *“messa in riserva per operazioni da R1 a R12”* (R13) presso l’impianto di smaltimento autorizzato M.M.F. s.r.l. in Taranto (n. aut. BA/000391 del 18/07/2011);
- viii.metalli ed oggetti metallici: *“riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici”* (R4) presso l’impianto di smaltimento autorizzato M.M.F. s.r.l. in Taranto (n. aut. BA/000391 del 18/07/2011);
- ix.carta e cartone: *“messa in riserva per operazioni da R1 a R12”* (R13) presso l’impianto di smaltimento autorizzato M.M.F. s.r.l. in Taranto (n. aut. BA/000391 del 18/07/2011);

x.frazione organica: “riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi” (R3) presso l’impianto di smaltimento autorizzato “Ecologica Sud” di Vittorio D’Angiulli in Taranto (in qualità destinatario: n. aut. Det. Dir. N.96 del 03/08/2010; Det. Dir. N. 110 del 08/11/2012 – in qualità di trasportatore: n. aut. BA 00669 del 22/09/2011 e BA 00669 del 07/11/2011);

xi.vetro: “messa in riserva per operazioni da R1 a R12” (R13) presso l’impianto di smaltimento autorizzato M.M.F. s.r.l. in Taranto (n. aut. BA/000391 del 18/07/2011).

p.2) SLOP (ACQUE DI LAVAGGIO, Etc)

Il processo avviene in base al tipo di rifiuto trattato ed in base alla concentrazione di olio in esso presente.

Gli oli recuperati vengono trasportati a centri autorizzati di recupero.

2. Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti nelle aree comuni.

2.1 Ambito portuale di competenza

Anche nella trattazione dei rifiuti prodotti nelle aree comuni, si utilizzerà, per quanto possibile, lo schema adottato nella realizzazione del piano di raccolta e di gestione per i rifiuti prodotti dalle navi.

Appare necessario precisare preliminarmente che la circoscrizione territoriale di competenza di questa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio va dalla foce sinistra del fiume Tara fino al confine del molo di ponente del Castello Aragonese, giusto il combinato disposto dei DD.MM. 06.04.1994 e 23.06.2004.

Ai fini della presente trattazione vi è la necessità di suddividere dette aree in base al loro utilizzo:

- aree in regime di concessione demaniale marittima ed in autonomia funzionale;
- aree ad uso comune.

La distinzione è necessaria per l'individuazione del responsabile della gestione dei rifiuti e la classificazione degli stessi. Infatti, ai sensi dell'art. 184 del D. Lgs. 152/06 *"i rifiuti sono classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali, e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e in rifiuti non pericolosi"*. La diversa classificazione, realizzata in base all'origine, è rilevante anche ai fini degli oneri che la predetta norma pone a carico dei produttori e detentori.

Analizzando nello specifico le attività che si svolgono in ambito portuale si può affermare che:

- nelle aree in regime di concessione si producono “rifiuti speciali” in quanto inquadrabili ai sensi del co. 3 dell’art. 184 del D. Lgs. 152/2006 fra quelli previsti alle lettere:

- c) i rifiuti da lavorazioni industriali, fatto salvo quanto previsto dall’art. 185, co. 1 lett. i);

- f) i rifiuti di attività di servizio;

- nelle aree ad uso comune si producono, invece, “rifiuti urbani” in quanto inquadrabili nel co. 2 del predetto articolo alle lettere:

- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;

- d) i rifiuti di qualsiasi natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d’acqua.

Risulta evidente come, ai sensi della normativa citata, la responsabilità della gestione spetti ai singoli concessionari per i rifiuti prodotti nell’ambito delle aree a loro date in uso esclusivo ed a questa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio per quelli raccolti nelle aree ad uso comune e quindi, da considerarsi “prodotti” in dette aree. Questi ultimi si possono suddividere in due tipologie in quanto distinguibili fra quelli rinvenuti dalla pulizia delle aree comuni e quelli raccolti nelle “Isole ecologiche”. Per quanto attiene i rifiuti provenienti dal servizio di pulizia delle aree comuni si deve, per ragioni del tutto evidenti, ulteriormente specificare che questi derivano dalle aree a terra e dagli specchi acquei.

Per quanto riguarda il servizio di pulizia delle aree a terra, esso consiste nella Pulizia delle strade, dei piazzali e delle altre aree scoperte in ambito portuale per una superficie complessiva pari a circa 520.790 m² e così distribuiti:

- PORTO IN RADA: 361.583 mq con area non asfaltata da anettere alla Piattaforma Logistica 59.525 mq, area non asfaltata antistante Vigili del Fuoco e Darsena Ovest 47.787 mq, area non asfaltata SOICO ed edifici darsena servizi 21.253 mq;

- PORTO FUORI RADA (MOLO POLISETTORIALE): 159.207 mq.

Allo stato attuale, il servizio di pulizia degli spazi acquei non è ancora stato attivato essendo stato ritenuto sufficiente il servizio di rimozione di rifiuti e di modesti inquinamenti sottobanchina fino a tre metri, previsto nel contratto di pulizia delle aree a terra. Inoltre va considerato che nel Porto di Taranto esiste un servizio di prevenzione e protezione degli inquinamenti e di pronto intervento per la bonifica degli specchi acquei e degli ambiti portuali da idrocarburi dato in concessione dalla locale Capitaneria di Porto alla Società Ecotaras S.p.A..

Con l'ampliamento delle aree di competenza dal Molo S. Eligio al Castello Aragonese si ritiene necessario, per la conformazione della costa in quel tratto e per l'accumulo dei rifiuti che, per effetto delle correnti marine, si crea in quegli ambiti, prevedere un servizio di pulizia di specchi acquei da eseguire con l'impiego di mezzi nautici.

Il progetto delle "Isole ecologiche", invece, è nato dall'esigenza di fornire agli utenti della nautica, privata e professionale, della pesca e/o da diporto, strutture funzionali per la raccolta di rifiuti come le batterie al piombo esauste e gli oli usati. Se non trattati in modo corretto, tali tipi di rifiuti possono essere

nocivi non solo per l'ambiente ma anche per la salute dell'uomo. Raccolti con cura ed in particolari aree non inquinano e possono anche essere recuperati per essere riutilizzati.

Questa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, con l'ordinanza n. 08/09, in data 12 novembre 2009, (All. 4) ha disciplinato l'uso delle due "Isole ecologiche" che sono state installate in porto, e più precisamente nei pressi del Varco Est e nella Darsena Servizi.

Analogamente alla parte del piano attinente i rifiuti prodotti dalle navi si riportano di seguito i dati riguardanti i rifiuti raccolti all'interno delle aree ad uso comune, suddivisi fra quelli provenienti dallo spazzamento delle strade e dalla pulizia degli specchi acquei (che definiremo, per semplicità, "rifiuti da pulizia") e quelli provenienti dalle Isole ecologiche, in modo da avere un quadro generale più chiaro della tipologia e dei quantitativi di rifiuti presenti. Da specificare che nelle aree non in concessione sono presenti uffici e bar. La produzione di rifiuti da parte dei primi riguarda principalmente carta e plastica mentre l'attività dei bar influenza in maniera esigua la produzione di rifiuti non differenziati in quanto la loro produzione riguarda vetro e plastica che vengono differenziati. All'interno delle predette aree vengono svolte attività lavorative esclusivamente di movimentazione merci da parte delle imprese portuali autorizzate, che non comportano la produzione di rifiuti.

Per quanto concerne i rifiuti raccolti dalle fosse settiche, gli stessi provengono dalle palazzine gestite dalla AdSP e vengono smaltiti in appositi centri come l'AQP di Taranto.

2.2 Tipologia e quantità dei rifiuti trattati all'interno dell'area portuale

Non saranno presi in considerazione i rifiuti prodotti nelle aree ad uso esclusivo non attenendo, per le motivazioni espresse in precedenza, alla gestione di competenza di questa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.

a) la tipologia e la quantità dei rifiuti prodotti nelle aree ad uso comune;

a.1) RIFIUTI DA PULIZIA

Tali rifiuti possono essere classificati come “rifiuti urbani non differenziati”, non polverulenti, aventi il codice europeo CER 200301; le quantità sono riportate per gli ultimi cinque anni nei diagrammi seguenti e per chiarezza si riportano i dati in tabella, che, come anticipato, attengono la sola pulizia a terra non essendoci dati quelli relativi agli specchi acquei:

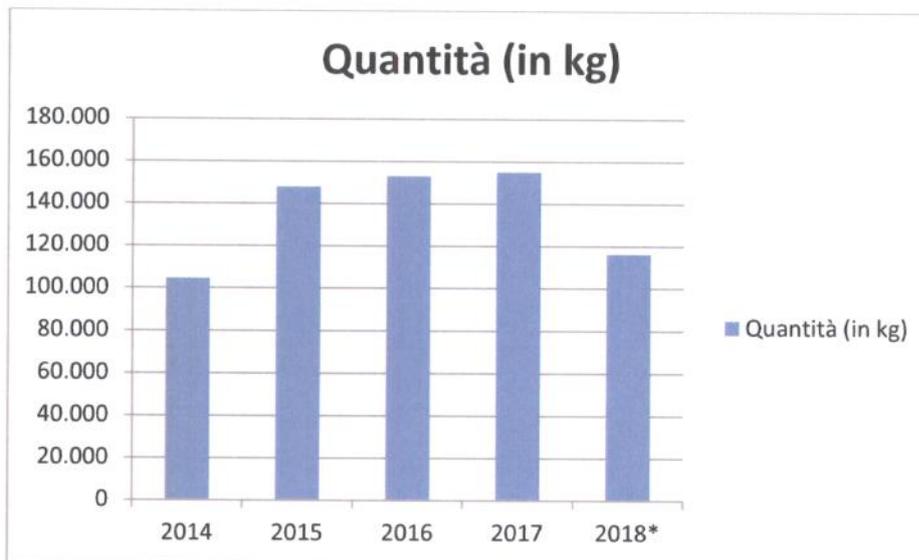


fig. 10 andamento delle quantità di rifiuti ritirati nel Porto di Taranto negli ultimi cinque anni

Anno	Quantità (in kg)

2014	104.540
2015	147.860
2016	153.000
2017	154.940
2018*	116.200

fig. 11 quantità dei rifiuti ritirati nel Porto di Taranto negli ultimi **cinque** anni

* aggiornato ad ottobre 2018

a.2) ISOLE ECOLOGICHE

Per quanto riguarda le diverse tipologie di rifiuti speciali raccolti riportiamo la tabella (fig. 12) dalla quale si evincono i dati dalla data di installazione delle Isole ecologiche:

Codice del rifiuto	Descrizione del rifiuto	Caratteristiche fisiche					
			2014	2015	2016	2017	2018
130208*	Olio minerale usato	liquido	4.100	5.350	4.700	5.450	5.900
160601	Batterie al piombo	solido	60	100	500	/	100
160107*	Filtri olio	solido	770	640	880	935	930
150203	stracci etc	solido	/	/	30	70	/
150102	Toner esauriti	solido	/	/	300	/	/
150110	imballaggi contenenti sostanze pericolose	solido	410	465	350	340	535
150202	assorbenti per materiali filtranti, stracci contenenti	solido	65	70	150		

	sostanze pericolose						40
080318	toner per stampa esauriti	Solido	/	/	/	200	/
160214	apparecchiature fuori uso	solido	/	/	/	70	/

fig. 12 dati relativi ai rifiuti ritirati nelle isole ecologiche negli ultimi cinque anni

2.3 Valutazione impianti portuali

b) la valutazione del fabbisogno di impianti portuali di raccolta in relazione alle esigenze delle aree ad uso comune;

b.1) RIFIUTI DA PULIZIA

In base a quanto valutato e successivamente riportato nel capitolato speciale che ha regolamentato la gara per l'affidamento del servizio di pulizia degli spazi comuni a terra si sono ritenute sufficienti le sottoelencate attrezzature:

- una autospazzatrice meccanica di tipo meccanico ad almeno tre spazzole, con impianto di abbattimento delle polveri a secco, munita di filtri in grado di garantire un filtraggio fino a 5 micron e un'emissione dell'aria proveniente dall'aspirazione con un contenuto di particelle non superiore a 0,1 mg/m³, completa di cassone contenitore di rifiuti della capacità non inferiore a 6 m³ e assicurare una superficie spazzabile non inferiore a 25.000 m² /h;
- n.1 autospurgo della capacità volumetrica di almeno 20 m³ munito di canal jet con sonda scovolatrice ad alta pressione per pulizia sistema fognario;
- n.1 autobotte della capacità volumetrica di almeno 10 m³ per il prelievo e trasporto di rifiuti liquidi: C.E.R 16.10.02 e/o 16.10.04.

□ n.2 autocompattatori, per il prelievo e trasporto alla pubblica discarica dei rifiuti depositati all'interno dei cassonetti, corredato di contenitore stagno rispondente alle normative vigenti in materia di trasporto di rifiuti solidi urbani;

□ n.1 autocarro munito di gru di sollevamento di portata circa Kg. 1000;

□ n.1 autocarro leggero portata utile circa Kg. 1400;

□ n.1 autobotte per l'innaffiamento, il lavaggio delle strade e dei piazzali e per l'abbattimento delle polveri; essa dovrà essere dotata di pompa volumetrica, con portata di almeno 90 litri/minuto e munita di apparecchiatura irroratrice stradale completa di spingarda da minimo 7 atm con ugelli spruzzatori laterali e centrali per assicurare il lavaggio di una striscia di almeno 4 m per ogni passaggio;

□ n.1 macchina lava-cassonetti;

□ n.2 motocarro, o altro mezzo leggero idoneo per il trasporto di rifiuti;

□ n.1 idropulitrice per pavimentazioni civili;

□ n.1 decespugliatore;

□ materiale di sicurezza anti contaminante per interventi urgenti inerenti la fuoriuscita di sostanza pericolose da containers od altro (tute anticontaminazione, maschere, ecc.);

□ scorta congrua di materiali oleo assorbenti, idrorepellenti;

□ contenitori per la raccolta di oli usati e batterie esauste;

□ materiale ed attrezzature per la segnalazione e la messa in sicurezza di buche ed avvallamenti della sede stradale.

Contenitori:

□ n° 50 cassonetti stradali da 1100 litri per rifiuti indifferenziati;

□ n° 25 campane/cassonetti per la raccolta della carta – cartone da 1100 litri;

- n° 10 campane/cassonetti per la raccolta di vetro da 1100 litri;
- n° 15 campane/cassonetti per la raccolta della plastica da 1100 litri;
- n° 10 campane/cassonetti per la raccolta di metalli da 1100 litri;
- n° 10 campane/cassonetti per la raccolta di metalli/lattine da 240 litri;
- n° 10 campane/cassonetti per la raccolta di vetro da 240 litri.

Per quanto attiene la pulizia e il trasporto dei rifiuti prodotti nella zona operativa n.5 e/o altre aree demaniali secondo necessità:

- nr.1 imbarcazione di lunghezza non inferiore ad 8 metri, con pescaggio idoneo ai bassi fondali, per il trasporto dei rifiuti provenienti dalla zona 5, dotata di attrezzature necessarie al recupero di rifiuti solidi e/o liquidi a seguito di caduta accidentale degli stessi in mare (ad esempio: coppo, pompa aspirante, mattonelle assorbenti, ecc...).

- autocarro idoneo al trasporto a discarica dei rifiuti raccolti.

b.2) ISOLE ECOLOGICHE

La struttura è costituita da una gabbia metallica di forma esagonale, all'interno della quale sono poste le attrezzature e gli appositi contenitori. Nel porto di Taranto il servizio di raccolta degli olii usati, sbarcati dalle unità minori, dalle imbarcazioni da pesca e da diporto, dei filtri e delle batterie al piombo esauste è espletato dalla ditta Ecologica Sud di Vito D'Angiulli, ditta mandataria del Consorzio Obbligatorio degli Oli usati e del Consorzio Obbligatorio Batterie al Piombo Esauste.

Ciascuna isola è costituita da un gazebo di forma esagonale che ospita al suo interno tre contenitori per la raccolta rispettivamente di olio usato, filtri olio e batterie esauste. Il gazebo, di colore verde per mitigarne l'impatto visivo e meglio inserirlo nel paesaggio circostante, è in acciaio zincato. La copertura

consente di evitare la contaminazione dei rifiuti raccolti con gli agenti atmosferici. Inoltre la base è costituita da un grigliato posto su un basamento di acciaio che funge da bacino di contenimento in caso si verificano sversamenti accidentali di olio.

Le strutture delle Isole ecologiche garantiscono in base anche a quanto previsto dal sistema di gestione ambientale dell'Ente:

- adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico – fisiche del rifiuto;
- sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di chiusura le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
- mantenimento in perfetta efficienza delle macchinette e dei raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne al fine di evitare dispersioni nell'ambiente;
- un volume residuo di sicurezza pari al 10% del contenitore o serbatoio fisso o mobile, dotato di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
- le stesse devono essere poste su superficie pavimentata, i serbatoi devono essere dotati di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso, dotati di adeguato sistema di svuotamento;
- contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi, per i rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi;
- raggruppamento dei contenitori per tipologie omogenee di rifiuti, disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione (passo d'uomo), l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;

Nel sistema di gestione ambientale è altresì previsto che:

- I rifiuti devono essere raccolti per categorie omogenee in apposite aree dello stabilimento, nel rispetto delle relative norme tecniche nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme tecniche che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute.
- I rifiuti depositati non devono contenere PCB e simili in quantità superiore a 25 ppm [mg/kg] (NB: se si producono oli contenenti PCB in concentrazione superiore a 25 ppm e si intende depositarli, è necessaria un'apposita autorizzazione regionale/provinciale).
- I rifiuti devono essere raccolti in modo tale evitare pericoli di dispersione, spandimento e percolazione sul o nel suolo.
- Tutti i luoghi dedicati allo stoccaggio di rifiuti pericolosi, devono essere attrezzati con cartelli indicanti la tipologia e l'eventuale pericolosità.
- I rifiuti liquidi devono essere raccolti in appositi contenitori stagni (vasche, fusti, cisternette, ecc.), collocati su aree pavimentate, coperte e preferibilmente dotate di cordolo di contenimento.
- I fusti e le cisterne contenenti rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- Gli eventuali rifiuti pericolosi prodotti devono essere raccolti separatamente, in contenitori a tenuta posizionati al coperto e su area pavimentata.
- Le quantità in deposito vanno rimosse con la frequenza sotto specificata:
 - rifiuti non pericolosi, almeno con cadenza trimestrale o quando si raggiungono i 20 m³ complessivi;
 - rifiuti pericolosi, con cadenza almeno trimestrale oppure al raggiungimento dei 10 m³ complessivi;

- almeno una volta all'anno se la produzione annua di rifiuti complessiva non supera i 20 m³ per i rifiuti non pericolosi e i 10 m³ per i pericolosi.
- I serbatoi contenenti rifiuti liquidi:
 - devono riportare una sigla di identificazione;
 - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere avviati ad appositi sistemi di abbattimento;
 - possono contenere un quantitativo massimo pari al 90% della capacità del serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.

2.4 la descrizione della tipologia della capacità degli impianti portuali di raccolta;

c) la descrizione della tipologia della capacità degli impianti portuali di raccolta;

c.1) RIFIUTI DA PULIZIA

Quanto descritto al punto a) fa parte degli impianti disponibili e di proprietà della società che gestisce il servizio.

c.2) ISOLE ECOLOGICHE

La struttura dell'isola rappresenta da sola l'impianto portuale di raccolta inteso, ai sensi dell'art.2 c.1 lett. e) del D.Lgs. 182/03, come "struttura fissa...all'interno del porto dove, prima del loro avvio al recupero o allo

smaltimento, possono essere conferiti i rifiuti prodotti dalla nave e dai residui del carico”.

2.5 Impianti presenti nell’area portuale

d) l’indicazione dell’area portuale riservata alla localizzazione degli impianti di raccolta esistenti ovvero dei nuovi impianti eventualmente previsti dal piano, nonché l’indicazione delle aree non idonee;

d.1) RIFIUTI DA PULIZIA

I rifiuti vengono raccolti negli appositi cassonetti differenziati nel seguente modo:

- n° 50 cassonetti stradali da 1100 litri per rifiuti indifferenziati;
- n° 25 campane/cassonetti per la raccolta della carta – cartone da 1100 litri;
- n° 10 campane/cassonetti per la raccolta di vetro da 1100 litri;
- n° 15 campane/cassonetti per la raccolta della plastica da 1100 litri;
- n° 10 campane/cassonetti per la raccolta di metalli da 1100 litri;
- n° 10 campane/cassonetti per la raccolta di metalli/lattine da 240 litri;
- n° 10 campane/cassonetti per la raccolta di vetro da 240 litri.

Si procederà ad implementare nel numero di n. 1 cassonetti per la raccolta dell’umido.

E’ assolutamente vietato creare depositi temporanei delle immondizie e di altro materiale di sgombero provenienti dalle operazioni di spazzamento. Quanto precede al fine di assicurare un servizio di raccolta differenziata tale da

massimizzare quantità e qualità dei rifiuti raccolti affinché, nel rispetto delle normative vigenti questi possano essere recuperati.



d.2) ISOLE ECOLOGICHE

I rifiuti da destinare alla raccolta differenziata, vengono raccolti direttamente all'interno delle Isole ecologiche che rappresentano esse stesse un impianto di raccolta. Le due isole esistenti in ambito portuale sono riportate nella planimetria allegata.

2.6 la descrizione dettagliata delle procedure di raccolta dei rifiuti prodotti nelle aree ad uso comune;

e) la descrizione dettagliata delle procedure di raccolta dei rifiuti prodotti nelle aree ad uso comune;

e.1) RIFIUTI DA PULIZIA

Il servizio di ritiro dei rifiuti consiste in:

- a) Pulizia delle strade, dei piazzali e delle altre aree scoperte in ambito portuale;
- b) Pulizia mensile delle vasche di raccolta liquami e loro smaltimento, con l'utilizzo di auto spurgo;
- c) Prelievo, trasporto e smaltimento di sostanze e materiali di qualsiasi natura giacenti abbandonati in aree pubbliche;
- d) Raccolta, trasporto e smaltimento dei materiali di rifiuto di qualsiasi genere provenienti dall'espletamento del servizio di pulizia. Detta raccolta è eseguita con appositi contenitori/cassonetti igienicamente idonei che vengono periodicamente igienizzati, anche ricorrendo all'uso di prodotti di neutralizzazione degli odori. La raccolta, il trasporto e lo smaltimento del contenuto dei cassonetti avviene ogni qualvolta necessario, e comunque, almeno con cadenza settimanale. La pulizia ed il lavaggio dei cassonetti avviene quando necessario, e comunque almeno una volta a trimestre.
- e) Pulizia semestrale di caditoie, canali, griglie e pozzetti della fognatura bianca nell'ambito dell'area portuale, compresa la disinfestazione per insetti striscianti e la derattizzazione.

Le attività di spazzamento manuale di strade, moli e piazzali, e di raccolta dei rifiuti vengono svolte quotidianamente con particolare riferimento alle aree strategiche costituite dal Molo S. Cataldo e relativa radice, dai varchi di accesso al porto, dalla Darsena S. Nicolicchio, dalle palazzine per servizi pubblici al Molo Polisettoriale.

Le operazioni ordinarie di pulizia con autospazzatrice, estese a tutte le aree portuali scoperte sono previste e programmate con cadenza mensile.

Il servizio di pulizia degli specchi acquei consiste nel recupero dei rifiuti solidi galleggianti e successivo trasporto e smaltimento presso discarica

autorizzata. Esso dovrà essere effettuato settimanalmente e/o quando se ne presenti particolare esigenza (ad esempio mareggiate, etc.).

e.2) ISOLE ECOLOGICHE

- ❖ controllo periodico sull'integrità e pulizia dell'isola ecologica;
- ❖ informazione al pubblico sugli orari di apertura e di chiusura giornaliera, con particolare attenzione che la chiusura sia assicurata dal gestore;
- ❖ verifica da parte della società mandataria del Consorzio Obbligatorio degli Oli usati e del Consorzio obbligatorio per le batterie al piombo esauste della tipologia dei rifiuti depositati all'interno dell'isola.
- ❖ il servizio di ritiro, da parte del concessionario del Consorzio, può essere effettuato periodicamente o nel caso risulti necessario;

2.7 Analisi dei costi

- f) **la stima di massima dei costi degli impianti portuali di raccolta dei rifiuti prodotti nelle aree ad uso comune, compresi quelli relativi al trattamento e allo smaltimento degli stessi, ai fini della predisposizione del bando di gara;**

f.1) RIFIUTI DA PULIZIA

In questo caso gli utenti non sono tenuti a sostenere alcun tipo di onere in quanto il servizio è a carico dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.

f.2) ISOLE ECOLOGICHE

Non c'è obbligo di alcun tipo di costo trattandosi di attività di raccolta promossa e finanziata dal Consorzio Obbligatorio degli Oli usati e dal Consorzio Obbligatorio Batterie al Piombo Esauste.

2.8 Sistema delle tariffe

g) la descrizione del sistema per la determinazione delle tariffe;

Si tratta di servizi a carico dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, ai sensi dell'art. 6 c. 1 lett. c) della legge 84/94 e pertanto non si prevedono tariffe.

2.9 Segnalazioni

h) le procedure per la segnalazione delle eventuali inadeguatezze rilevate negli impianti portuali di raccolta;

Allo stesso modo di quanto previsto dal piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi, si predispone un modello (All. 6) sul quale vengano indicate le eventuali anomalie o disfunzioni nelle operazioni di raccolta da parte degli utenti.

2.10 Consultazioni

i) le procedure relative alle consultazioni permanenti con gli utenti dei porti, con i gestori degli impianti di raccolta, con gli operatori dei terminali di carico e scarico e dei depositi costieri e con le altre parti interessate;

Considerando che il piano è unico si ritiene di dover affrontare questa parte negli incontri previsti al punto i) della parte relativa ai rifiuti prodotti dalle navi.

2.11 Normativa

j) la sintesi della pertinente normativa e delle formalità per il conferimento;

j.1) RIFIUTI DA PULIZIA

Si tratta di raccolta di rifiuti da spazi ad uso pubblico e pertanto non si prevedono norme particolari per il conferimento.

j.2) ISOLE ECOLOGICHE

Le formalità per il conferimento sono state previste dall'Ordinanza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio n. 08/2009 in data 11 novembre 2009 (All. 4).

“Gli oli usati provenienti da cambio di lubrificanti effettuato a bordo di unità mercantili minori, dalle imbarcazioni da pesca e/o da diporto che approdano o stazionano nel porto di Taranto, devono essere raccolti nelle isole ecologiche a cura dei Comandanti/conducenti delle unità medesime. I comandanti delle unità minori sono tenuti, all'atto del conferimento e/o travaso degli oli usati ad adottare ogni utile accorgimento al fine di evitare lo spandimento dei lubrificanti stessi in banchina ovvero il loro sversamento negli specchi acquei interessati dalle relative operazioni. E' vietato il conferimento o il deposito in assenza del personale preposto allo svolgimento del servizio. La ditta mandataria del Consorzio obbligatorio degli oli usati e del Consorzio obbligatorio delle batterie al piombo esauste e dei rifiuti piombosi provvederanno settimanalmente a prelevare gli oli usati, le batterie ed i filtri”.

2.12 Responsabilità

k) l'indicazione di una o più persone responsabili dell'attuazione del piano;

Analogamente al piano di raccolta e di gestione dei rifiuti provenienti dalle navi, per entrambe le tipologie di rifiuti trattati, i responsabili del presente piano e della sua attuazione sono gli addetti della sezione sicurezza, ambiente e controllo dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.

2.13 Iniziative

- 1) le iniziative dirette a promuovere l'informazione agli utenti del porto al fine di ridurre i rischi di inquinamento dei mari dovuto allo scarico in mare dei rifiuti ed a favorire forme corrette di raccolta e trasporto;**

Al fine di rendere possibile una corretta informazione degli utenti del porto e di coloro che lo frequentano regolarmente o in maniera occasionale, si è ritenuto utile predisporre una campagna di sensibilizzazione tramite il posizionamento di cartelloni informativi all'interno dell'area portuale.

Per rendere ancora più incisiva detta azione sono state realizzate delle cartoline e stampe riportanti immagini riguardanti la sicurezza e l'igiene negli ambienti di lavoro da distribuire alle utenze. In questo modo si cerca di rendere partecipe tutta l'utenza alla salvaguardia dell'ambiente in cui lavora.

A titolo di esempio si riporta il cartellone posizionato presso le "Isole ecologiche":



2.14 Attrezzature e procedimenti

m) la **descrizione**, se del caso, delle attrezzature e dei **procedimenti** di **pretrattamento** effettuati nel porto;

Nel porto vengono effettuate esclusivamente le operazioni di raccolta e non esistono **pretrattamenti** dei rifiuti.

2.15 Uso impianti

n) la **descrizione** delle modalità di registrazione dell'**uso** effettivo degli **impianti** portuali di raccolta;

Per la tipologia dei servizi trattati, siano essi da pulizia o provenienti dalle Isole ecologiche, è di tutta evidenza che non è possibile averne registrazione dell'uso effettivo.

2.16 Registrazione rifiuti

o) la descrizione delle modalità di registrazione dei quantitativi dei rifiuti prodotti nelle aree ad uso comune;

Nella gestione di queste tipologie di rifiuti aspetto fondamentale è il trasporto per trasferire i rifiuti dal luogo di produzione a quello di smaltimento. La normativa attribuisce particolare importanza al trasporto che viene regolamentato e dettagliato in modo preciso e puntuale.

Lo strumento essenziale del sistema di trasporto è costituito dal formulario di identificazione.

Il modello che viene usato per le aree ad uso comune, risulta conforme al modello ufficiale del formulario di identificazione dei rifiuti trasportati previsto dall'art. 193 del D. Lgs. 152/06.

Gli estremi identificativi del formulario vengono riportati sul registro di carico e scarico dei rifiuti prodotti e gestiti; registro che viene mantenuto dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio in quanto considerata quale detentore dei rifiuti in questione. Il formulario viene redatto in quattro copie esemplari, è datato e firmato su tutti e quattro gli esemplari dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio e controfirmato dal trasportatore. Avviato il trasporto, la prima copia resta all'Ente mentre le altre tre copie restano al

trasportatore e vengono controfirmate e datate in arrivo dal destinatario dopo l'accettazione del rifiuto.

Una copia, quindi, resta al destinatario e due al trasportatore che, a sua volta, ne conserva una e provvede ad inviare la quarta all'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio entro i tre mesi successivi alla data del conferimento.

Le modalità di registrazione dei rifiuti raccolti nelle due "isole ecologiche" seguono un iter analogo a quello dei rifiuti di tipo urbano. Anche in questo caso esistono appositi registri (uno per ogni impianto portuale esistente) su cui sono annotate tutte le informazioni riguardanti le operazioni di carico e scarico.

2.17 Smaltimento

p) la descrizione delle modalità di smaltimento dei rifiuti prodotti nelle aree ad uso comune;

p.1) RIFIUTI DA PULIZIA

I rifiuti prodotti all'interno delle aree comuni sono destinati alle operazioni di riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (R3). Tali rifiuti vengono trasportati dalla Società concessionaria presso l'impianto di destinazione che provvede allo smaltimento e/o recupero degli stessi.

Da precisare che rifiuti urbani assimilati non differenziati destinati al "riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi" (R3) vengono smaltiti presso la Società C.I.S.A. S.p.A. ubicata alla Contrada Console in Massafra (n. aut. 0123/cd AIA del 30/07/2008). Le altre tipologie di rifiuti ritirati vengono smaltite e/o recuperate presso centri autorizzati.

p.2) ISOLE ECOLOGICHE

L' "Isola ecologica" rappresenta solo un impianto portuale di raccolta dei rifiuti che vengono poi conferiti al Consorzio Obbligatorio degli Oli usati e al Consorzio Obbligatorio Batterie al Piombo Esauste che provvedono al loro recupero/smaltimento.

Pertanto, i rifiuti raccolti nelle "Isole ecologiche" sono destinati alle seguenti operazioni:

- batterie al piombo: *"messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)"* (R13);
- filtri dell'aria e stracci usati: *"deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)"* (D15);
- filtri dell'olio usato: *"messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)"* (R13);
- imballaggi in materiali misti: *"deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)"* (D15);
- olio minerale usato: *"messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)"* (R13);
- filtri olio e stracci usati: *"deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)"* (D15).

Si procederà a posizionare cartellonistica ad hoc riportante le tipologie di rifiuti conferibili.

Rifiuti provenienti da imbarcazioni da diporto.

A conclusione della trattazione dei rifiuti prodotti dalle navi si rende necessario approfondire tale problematica dal momento che sono presenti, all'interno della circoscrizione di competenza, due porticcioli turistici presso i quali stazionano un numero cospicuo di imbarcazioni da diporto che sono comprese nella definizione di cui al co. 1 lett. g) dell'art. 2 del D. Lgs. 182/03 *“unità di qualunque tipo a prescindere dal mezzo di propulsione, che viene usata con finalità sportive o ricreative”* e, di conseguenza, assoggettate all'applicazione dello stesso.

Si precisa che nell'ambito di competenza non stazionano pescherecci, pertanto detto aspetto non sarà considerato mentre stazionano un discreto numero di imbarcazioni da diporto per le quali è stata data, con la prima versione del presente piano, la seguente organizzazione della gestione dei rifiuti.

Il porto turistico ha sede presso il molo Sant'Eligio e sulla calata 1.



Esso, incastonato nella suggestiva cornice della Città Vecchia, ha disponibilità di pontili e piazzali per l'ormeggio ed il rimessaggio di 300 imbarcazioni circa, con acqua potabile ed energia elettrica in banchina. Progettato per accogliere barche fino ad un massimo di 40 metri, il suo specchio d'acqua ha una profondità variabile da 12 a 6 metri.

Si riportano di seguito i dati relativi alle infrastrutture portuali turistiche presenti dal 1° gennaio 2004 con l'indicazione dei potenziali posti barca a disposizione presso il molo e sulla calata 1:

Località	Fino a 7.50 mt	Da 7.51 a 10 mt	Da 10.01 a 12 mt	Da 12.01 a 18 mt	Da 18.01 a 24 mt	Oltre 24 mt
Molo S. Eligio	144	52	26	33	13	4
Calata 1	80	40	30	10	10	10

Le strutture sono state date in concessione alle società “Taranto Yacht” ed al Comune di Taranto e già negli atti si prevede che i concessionari siano obbligati *“ad evitare qualsiasi forma di inquinamento del pubblico demanio marittimo e del mare territoriale”*; *“a mantenere pulita e sgombera da rifiuti ed immondizie di ogni genere l’area demaniale marittima in concessione”*; *“ad osservare tutte le norme generali e speciali inserite.....in materia di antinfortunistica, antinquinamento e salvaguardia dell’ambiente”*.

Dette clausole sono previste per attestare che le responsabilità della gestione delle problematiche ambientali spetta ai singoli concessionari nelle aree date loro in uso esclusivo. Ove lo scopo della concessione è quello di gestire un porticciolo turistico appare di tutta evidenza come l’organizzazione di un sistema di gestione dei rifiuti prodotti dal concessionario per la sua attività deve, necessariamente, tenere conto dei servizi da offrire alle imbarcazioni da diporto. Fra questi deve, evidentemente, anche essere compreso lo smaltimento dei rifiuti che dalle imbarcazioni vengono prodotti e sbarcati.

Ciò posto, si deve ritenere che l’onere risulta essere a carico dei concessionari dei porticcioli per le imbarcazioni omologate fino ad un massimo di dodici passeggeri. Il ritiro e raccolta dei rifiuti solidi urbani o assimilabili prodotti dalle imbarcazioni da diporto avviene tramite contenitori appositi dislocati nell’area del diporto. Per quanto concerne i dati relativi alla raccolta e al ritiro dei rifiuti provenienti dalle imbarcazioni da diporto non sono stimabili in quanto non esistono dati pregressi.

I contenitori, di idonee dimensioni, sono dislocati:

a. presso il Molo S. Eligio: n. 4 cassonetti per i rifiuti solidi non differenziati assimilabili agli urbani; n. 1 cassonetto per la raccolta di “carta e cartone”; n. 1 cassonetto per la raccolta di “plastica”; n. 1 cassonetto per la raccolta del “vetro”;

b. presso la Calata 1: n. 1 cassonetto per la raccolta dei rifiuti solidi non differenziabili assimilabili agli urbani; n. 1 cassonetto per la raccolta di “carta e cartone”; n. 1 cassonetto per la raccolta di “plastica”; n. 1 cassonetto per la raccolta del “vetro”;

La raccolta dei rifiuti solidi non differenziati assimilabili agli urbani e di quelli differenziati avviene con cadenza settimanale e comunque ogni qualvolta se ne dovesse ravvisare la necessità. I concessionari hanno stipulato contratti *ad hoc* con Società autorizzate al fine di provvedere allo smaltimento e/o recupero dei rifiuti prodotti nelle aree in concessione.

In sintesi si ritiene che ogni concessionario deve garantire, all'interno delle aree dategli in concessione, la presenza di un servizio di raccolta dei rifiuti costituito da un numero idoneo di cassonetti in banchina e provvedere al loro smaltimento tramite l'impresa che gestisce il servizio di raccolta e smaltimento dalle navi. Ciò in quanto la gestione dei rifiuti di che trattasi è da considerarsi facente parte dell'attività cui sono stati autorizzati con la concessione demaniale ma comunque attinente a rifiuti provenienti dalle navi.

Le esigenze degli utenti sono soddisfatte dalla presenza, lungo la banchina, di strutture amovibili (cassonetti) per la raccolta differenziata dei rifiuti solidi, in particolare derivanti dall'attività di pesca e costituiti da rifiuti assimilabili ai rifiuti urbani, e dall'isola ecologica per il conferimento dei rifiuti derivanti dall'attività di manutenzione delle imbarcazioni, quali batterie esauste, oli e filtri. In particolare, il concessionario, in base al numero di imbarcazioni stanziali provvisti

di sistemi di raccolta a bordo delle fosse settiche e/o delle acque di sentina, provvederà ad ottimizzare il trasporto di tali tipologie di rifiuto, massimizzando i quantitativi e/o programmandone la frequenza, anche diversa a seconda della stagione, in aggiunta a quella a chiamata. Il concessionario provvederà ad assicurare un congruo numero di servizi igienici, in particolare presso le aree del porto turistico, tenendo conto del numero di natanti e il relativo numero di passeggeri.

Questo si ritiene conforme alla norma anche per quanto attiene gli aspetti tariffari. Infatti, l'art. 8 del D. Lgs. 182/03, comma 4, prevede che *“nel caso di pescherecci e di imbarcazioni da diporto omologate per un massimo di dodici passeggeri l'Autorità competente (che in questo caso è l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio) in considerazione della ridotta quantità e della particolarità dei rifiuti prodotti da dette imbarcazioni, definisce una tariffa più favorevole non correlata alla quantità di rifiuti conferiti, in deroga alle disposizioni di cui all'allegato IV”*.

Conclusioni

E' importante sottolineare come, fino ad oggi, la gestione descritta non abbia provocato segnalazioni di eventuali disservizi o malcontenti da parte degli utenti che usufruiscono del servizio di raccolta dei rifiuti anche durante le riunioni annuali svolte con gli operatori e le Amministrazioni interessate.

Dal piano elaborato emerge, a parere di questa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, la conformità delle normative locali e delle procedure adottate a quanto previsto dal D. Lgs. 182/03. Il presente elaborato si pone, pertanto, come

punto di riferimento per una corretta ed efficace gestione dei rifiuti in ambito portuale non solo da un punto di vista prettamente normativo ma anche di effettiva pratica per il raggiungimento di un elevato livello di rispetto nei confronti dell'ambiente.

Infine in un'ottica di miglioramento continuo e di attenzione nei confronti dell'impatto ambientale derivante dalle attività portuale in senso lato si ritengono utili le seguenti misure di mitigazione per le fasi di cantiere:

- dotare le macchine operatrici di opportuni silenziatori e di idonei sistemi atti a mitigare l'entità dell'impatto sonoro;

- al fine di evitare inquinamento potenziale della componente idrica, viene garantita la minimizzazione dei tempi di stazionamento;

- per quanto riguarda l'energia vengono adottate tutte le migliori tecnologie per il contenimento dei consumi.

Come previsto dalla normativa anzidetta, lo stesso sarà aggiornato in base alle nuove normative ma anche in base ai cambiamenti che si potranno avere nella gestione del servizio all'interno del porto di Taranto. Si procederà a potenziare il sistema di controllo in mare e a terra finalizzando i controlli a quanto riportato nel presente piano. Al fine del successivo aggiornamento del piano, il monitoraggio della produzione dei rifiuti avverrà con cadenza stagionale, valutando l'efficacia delle postazioni previste (localizzazione, quantità e capienza dei cassonetti) e dei trasporti effettuati per il ritiro dei rifiuti, con lo svolgimento di controlli ed ispezioni.



Autorità di Sistema Portuale
del Mar Ionio



Rapporto Preliminare Ambientale per l'assoggettabilità a VAS

Documento redatto ai sensi dell'art 12 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Responsabile : Giuseppe LECCE

Collaborazione : ing. Tiziana STEA

Elenco allegati:.....	5
Definizioni	7
Normativa di riferimento.....	11
Introduzione	18
1.Piano di <i>raccolta e</i> di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi.....	23
1.1 <i>La situazione ad oggi nel Porto di Taranto</i>	23
1.2 <i>L'ambito portuale</i>	30
1.3 <i>La tipologia e la quantità dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico ricevuti e gestiti</i>	32
1.4 <i>La valutazione del fabbisogno di impianti portuali di raccolta in relazione alle esigenze delle navi che approdano in via ordinaria nel porto</i>	36
1.5 <i>Descrizione della tipologia dell'impianto di raccolta esistente e relativa capacità;</i>	40
1.6 <i>impianti presenti nell'area portuale</i>	42
1.7 <i>La descrizione dettagliata delle procedure di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico;</i>	47
1.8 <i>Analisi dei costi</i>	58
1.9 <i>Sistema delle tariffe</i>	59
1.10 <i>Segnalazioni</i>	61
1.11 <i>Consultazioni</i>	62
1.12 <i>Normativa</i>	63
1.13 <i>Responsabilità</i>	63
1.14 <i>Iniziative</i>	63
1.15 <i>Attrezzature e procedimenti</i>	64
1.16 <i>Uso degli impianti</i>	65
1.17 <i>Registrazione quantitativi</i>	67
1.18 <i>Smaltimento</i>	68
2.Piano di <i>raccolta e</i> di gestione dei rifiuti prodotti nelle aree comuni.....	71
2.1 <i>Ambito portuale di competenza</i>	71
2.2 <i>Tipologia e quantità dei rifiuti trattati all'interno dell'area portuale</i>	75
2.3 <i>Valutazione impianti portuali</i>	77
2.4 <i>la descrizione della tipologia della capacità degli impianti portuali di raccolta;</i>	82
2.5 <i>Impianti presenti nell'area portuale</i>	83
2.6 <i>la descrizione dettagliata delle procedure di raccolta dei rifiuti prodotti nelle aree ad uso comune;</i>	84
2.7 <i>Analisi dei costi</i>	86
2.8 <i>Sistema delle tariffe</i>	87
2.9 <i>Segnalazioni</i>	87
2.10 <i>Consultazioni</i>	87
2.11 <i>Normativa</i>	87

2.12 Responsabilità	88
2.13 Iniziative.....	89
2.14 Attrezzature e procedimenti.....	90
2.15 Uso impianti.....	90
2.16 Registrazione rifiuti.....	91
2.17 Smaltimento.....	92
Rifiuti provenienti da imbarcazioni da diporto.....	95
Conclusioni	99
Rapporto Preliminare Ambientale per l'assoggettabilità a VAS	101
INTRODUZIONE.....	105
I TRAFFICI.....	106
Rinfuse.....	108
Merci Varie.....	108
Traffico Passeggeri.....	108
Contenitori.....	108
INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DEL PORTO DI TARANTO	108
LOCALIZZAZIONE DEL PORTO DI TARANTO	109
Le strutture e le infrastrutture del Porto di Taranto.....	109
<i>Terminal siderurgico</i>	113
<i>Terminal petrolifero</i>	113
<i>Terminal cemento</i>	114
<i>Banchine commerciali</i>	114
<i>Porto turistico</i>	115
Descrizione delle infrastrutture	115
<i>Collegamenti stradali</i>	116
<i>Collegamenti ferroviari</i>	116
<i>Scali aeroportuali</i>	116
L'INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL PORTO DI TARANTO	117
Il Porto di Taranto e l'economia regionale	117
<i>SITO DI INTERESSE NAZIONALE (SIN)</i>.....	121
CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI DEL PORTO DI TARANTO	126
<i>Impatto sulla componente aria</i>	133
<i>Impatto sulla componente paesaggio</i>	134
<i>Impatto sulla componente acqua</i>	136

<i>Impatto sulla componente suolo e sottosuolo</i>	136
<i>Impatto sulla componente rumore</i>	136
<i>Impatto sull'ambiente marino</i>	136
<i>Impatto sulla vegetazione</i>	137
<i>Impatto sulle componenti fauna ed ecosistemi</i>	138
CONCLUSIONI	138

Introduzione

Anagrafica: Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio

Indirizzo: Porto di Taranto

Fax: 099 4706877

Mail: authority@port.taranto.it

Pec: protocollo.autportta@postecert.it

La Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 ha introdotto la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), quale strumento metodologico per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di taluni piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. In linea di principio si confermano gli aspetti ambientali analizzati nella precedente versione del presente documento. Sono stati riportati i dati aggiornati che non hanno subito variazioni di rilievo e pertanto conservano la stessa influenza del precedente rapporto.

L'obiettivo generale della Direttiva è quello di "...garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (art. 1).

A livello nazionale la Direttiva Europea è stata recepita formalmente il 1 agosto 2007, con l'entrata in vigore della parte II del D. Lgs 152/2006, corretto poi con il D. Lgs. n.4/2008, e successivamente con il D. Lgs. 128/2010.

Il principale riferimento regionale in materia di VAS è costituito dalla Circolare 1/2008 dell'Assessorato all'Ecologia della Regione Puglia recante *"Norme esplicative sulla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) dopo l'entrata in vigore del Decreto legislativo*

16 gennaio 2008, n. 4 correttivo della Parte Seconda del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152” e la legge regionale L.R. n. 44/2012 “Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica” del 12 dicembre 2012

L'art. 6, comma 2, del D. Lgs 152/2006 stabilisce che la valutazione ambientale strategica riguarda i piani ed i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. In particolare viene effettuata una valutazione per tutti i piani ed i programmi che sono elaborati per la valutazione e la gestione della qualità dell'aria, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV dello stesso decreto.

L'art. 6, comma 3 e comma 3 bis, stabilisce inoltre che, per determinate tipologie di piani, la valutazione ambientale strategica è necessaria qualora l'Autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'art. 12, che prevede l'espletamento della Verifica di assoggettabilità.

Il “Piano di Raccolta e di gestione dei Rifiuti del Porto di Taranto” è redatto ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. 182/2003. Alla luce del suddetto quadro normativo di riferimento, il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale Preliminare per la Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) del Piano di Raccolta e di gestione dei Rifiuti del Porto di Taranto ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i..

I traffici

Nonostante la crisi nazionale ed internazionale il volume dei traffici del porto di Taranto, nell'anno 2018, è stato di **20.433.434 tonnellate**, con un decremento pari al **5,6%** rispetto all'anno precedente (- 1.212.466 tonn.).

<i>Merci</i>	<i>Anno 2014</i>	<i>Anno 2015</i>	<i>Anno 2016</i>	<i>Anno 2017</i>	<i>Anno 2018</i>	<i>Variazione %</i>
<i>Rinfuse Liquide</i>	4.137.916	6.038.432	5.534.336	4.589.966	3.779.133	-8,67%
<i>Rinfuse Solide</i>	16.039.678	11.715.233	13.736.471	11.347.053	11.702.405	-27,04%
<i>TOTALE RINFUSE</i>	20.177.594	17.753.665	19.270.807	15.937.019	15.481.538	-23,27%
<i>Merci in container</i>	1.700.706	150.656	0	0	0	-100,00%
<i>Altri merci varie</i>	5.976.766	4.660.922	5.373.896	5.708.881	4.951.857	-17,15%
<i>TOTALE MERCI VARIE</i>	7.677.472	4.811.578	5.398.043	5.708.881	4.951.896	-35,50%
<i>TOTALE GENERALE (tonn.)</i>	27.855.066	22.565.243	24.668.850	21.645.900	20.433.434	-26,64%
<i>TOTALE Contenitori (TEU)</i>	148.519	0	375	0	0	-100,00%
<i>SBARCHI</i>	16.326.912	13.081.015	15.359.886	12.615.908	11.975.818	-26,65%
<i>Rinfuse Liquide</i>	1.324.201	2.329.096	2.852.962	1.821.469	1.103.072	-16,70%
<i>Rinfuse Solide</i>	13.890.834	10.308.144	12.157.063	10.136.205	10.258.897	-26,15%
<i>TOTALE RINFUSE</i>	15.215.035	12.637.240	15.010.025	11.957.674	11.362.059	-25,32%
<i>Merci in container</i>	754.715	0	0	0	39	-99,99%
<i>Altri merci varie</i>	357.162	443.775	348.414	658.234	613.720	71,83%
<i>TOTALE MERCI VARIE</i>	1.111.877	443.775	349.861	618.234	613.759	-44,80%
<i>Contenitori (TEU)</i>	73.098	0	192	0	0	-100,00%
<i>IMBARCHI</i>	11.528.154	9.484.228	9.308.964	9.029.992	8.457.616	-26,64%
<i>Rinfuse Liquide</i>	2.813.715	3.709.336	2.681.374	2.768.497	2.676.061	-4,89%
<i>Rinfuse Solide</i>	2.148.844	1.407.089	1.579.408	1.210.848	1.443.418	-32,83%
<i>TOTALE RINFUSE</i>	4.962.559	5.116.425	4.260.782	3.979.345	4.119.479	-16,99%
<i>Merci in container</i>	945.991	150.656	0	0	0	-100,00%
<i>Altri merci varie</i>	5.619.604	4.217.147	5.025.482	5.050.647	4.338.137	-22,80%
<i>TOTALE MERCI VARIE</i>	6.565.595	4.367.803	5.048.182	5.050.647	4.338.137	-33,93%
<i>Contenitori (TEU)</i>	75.421	0	183	0	0	-100,00%

Rinfuse

La movimentazione delle **rinfuse liquide**, ha registrato un decremento pari al 8,67% negli ultimi cinque anni.

Le **rinfuse solide** con un volume di circa **11,7 milioni** di tonnellate hanno avuto, in relazione al quinquennio precedente, un decremento pari al 27%.

Merci Varie

Le **merci varie** movimentate sono state circa **5 milioni** di tonnellate hanno avuto, in relazione al quinquennio precedente, un decremento pari al 23%.

Traffico Passeggeri

Negli anni 2014, 2015 e 2016 non si è verificato l'arrivo di navi passeggeri. Nell'anno 2017 sono arrivate nel porto di Taranto n. **7 navi da crociera: 8.546** è stato il numero totale dei croceristi/passeggeri in transito mentre nel 2018 sono stati n. 2 con un numero di passeggeri pari a 658.

Contentori

Per quanto riguarda il traffico di **contentori** negli ultimi cinque anni non sono stati movimentati TEU.

Inquadramento geografico del Porto di Taranto

Il Porto di Taranto è situato sulla costa settentrionale dell'omonimo Golfo, è costituito da un'ampia rada denominata Mar Grande, da un'insenatura interna chiamata Mar Piccolo e da

una parte fuori rada al di là di punta Rondinella. Vista la sua posizione riveste un ruolo importante sia da un punto di vista commerciale che strategico.

Il Porto di Taranto, discostato di sole 172 miglia nautiche dalla rotta Suez-Gibilterra, gode di una posizione geografica strategica nel Mediterraneo, baricentrica rispetto alle rotte principali tra Oriente ed Occidente.

Le installazioni portuali sono distribuite lungo il settore nord occidentale del Mar Grande (Porto Mercantile e Porto Industriale) e immediatamente fuori di esso in direzione ovest (Terminal contenitori e 5° Sporgente).

Appare necessario precisare preliminarmente che la circoscrizione territoriale di competenza di questa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio va dalla foce sinistra del fiume Tara fino al confine del molo di ponente del Castello Aragonese, giusto il combinato disposto dei DD.MM. 06/04/1994 e 23/06/2004.

Localizzazione del Porto di Taranto

Le strutture e le infrastrutture del Porto di Taranto

L'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, in seno al Comitato Portuale, ha adottato, nel 2007, il nuovo Piano Regolatore che prevede, da un lato di incrementare le aree destinate alle attività mercantili per consentire l'acquisizione di nuovi traffici e dall'altro, di migliorare la relazione con la Città di Taranto aprendo ad essa nuove aree dell'ambito portuale.

In relazione alle prospettive di sviluppo emerse dagli studi settoriali del Piano, sono stati individuati alcuni settori d'intervento:

- un nuovo Terminal Contenitori da realizzare al 5° Sporgente;

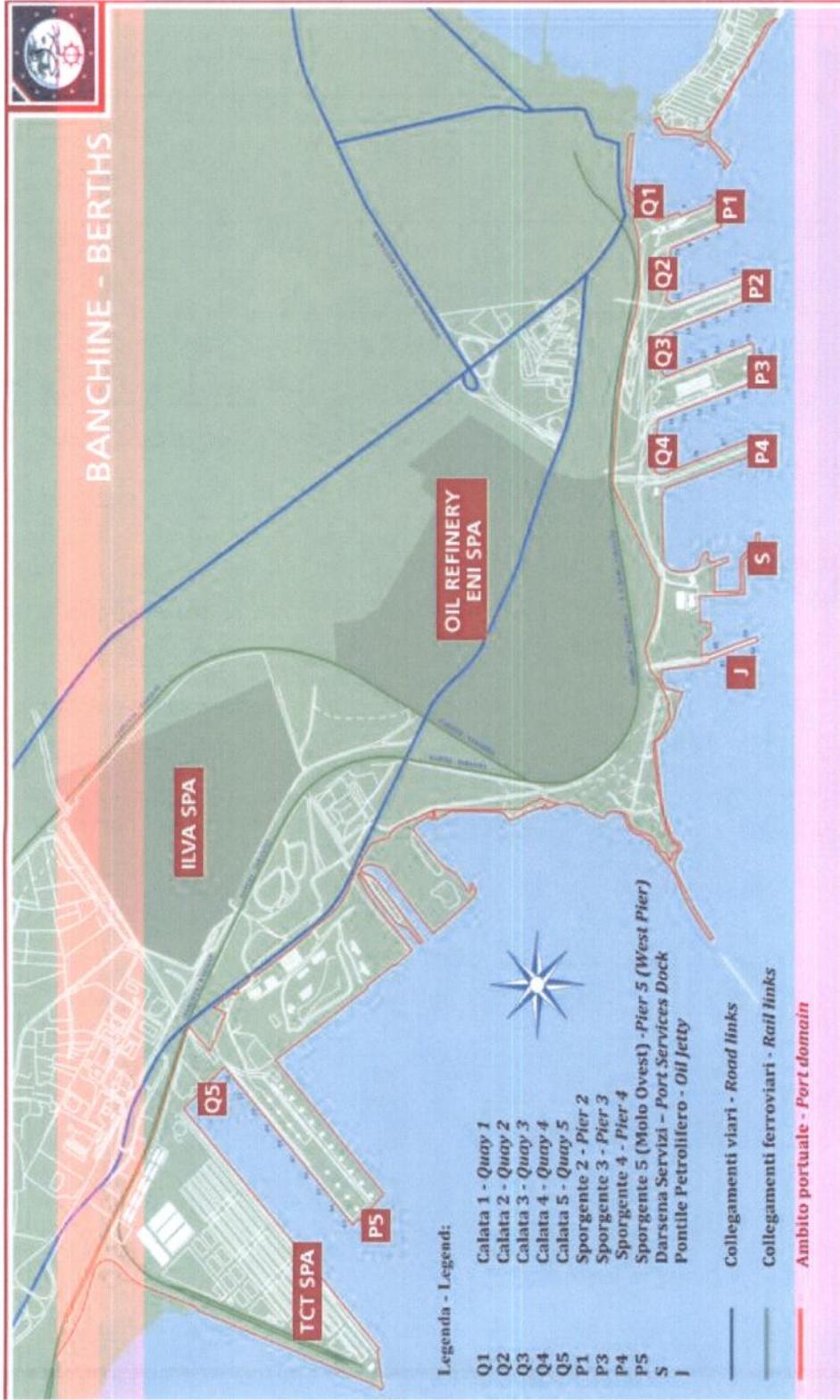
- incentivare il traffico ro-ro / ro-pax;
- incrementare i collegamenti ferroviari su tutte le aree e banchine del porto;
- un Centro Servizi Polivalente.

L'ambito portuale si estende per 3.408.560 m². La lunghezza complessiva delle banchine è pari a 9.995 m, di cui 1.310 m ad uso pubblico e 8.685 m in concessione.

Nella tabella seguente si riporta il dettaglio sulle singole banchine.

Denominazione dell'accosto	Concessionario	Lunghezza (m)	Pescaggio (m)	Tonnellaggio max	Aree operative (m2)	Merci movimentate
Calata 1 (Quay 1)	-	240	8,5	20.000	1.800	Varie
1° Sporgente levante	-	320	9,5	25.000	1.600	Varie
1° Sporgente Ponente	-	330	12,5	25.000	13.00	Varie
Testata 1° Sporgente	-	130	8,0	2.000	-	Varie
CALATA 2 (Quay 2)	-	290	12,5	22.000	30.000	Varie
2° Sporgente Levante	ILVA S.p.A.	515	16,0	130.000	9.000	Minerale ferro
Testata 2° Sporgente	ILVA S.p.A.	143	10,5 -16,0	40.000	-	Sosta tecnica navi
2° Sporgente Ponente	ILVA S.p.A.	550	10,0	40.000	10.600	Materiale siderurgico
CALATA 3 (Quay 3)	ILVA S.p.A.	230	10,5	12.000	4.000	Ferroleghie - Loppa
3° Sporgente Levante	ILVA S.p.A.	615	11,0	45.000	10.800	Materiale siderurgico
Testata 3° Sporgente	ILVA S.p.A.	200	11,0	30.000	13.400	Combustibile - catrame
3° Sporgente Ponente	ILVA S.p.A.	630	11,0	45.000	12.200	Materiale siderurgico
CALATA 4 (Quay 4)	Cementir Italia S.r.l.	300	11,0	12.000	-	Carico/scarico cemento

4° Sporgente levante radice	Cementir Italia S.r.l.	167	12,5	6.000	-	Carico cemento
4° Sporgente Ponente	ILVA S.p.A.	434	25,0	350.000	-	Scarico ferro – carbone
Testata 4° Sporgente	ILVA S.p.A.	72	23,0	2.000	-	Imbarco bitume
Pontile Petroli	ENI S.p.A.	560 + 560	11,0	20.000	-	Prodotti petroliferi
Campo Boe AGIP	ENI S.p.A.	-	22,0	300.000	-	Scarico petroli greggio
5° Sporgente/Molo Ovest	ILVA S.p.A.	1.200	11,5	45.000	631.300	Prodotti siderurgici
Calata 5 (Quay 5) - Molo polisettoriale		2.000	14,0 / 15,0	-	1.000.000	varie



Localizzazione delle banchine del Porto di Taranto

Terminal siderurgico

Lo stabilimento siderurgico ex ILVA S.p.A., privatizzato nel 1994 ed acquisito dal Gruppo RIVA, ha rappresentato dall'inizio degli anni '60 il motore fondamentale dell'economia di Taranto. Nonostante le ricorrenti crisi che negli anni '80 hanno interessato il mercato dell'acciaio, lo stabilimento di Taranto è riuscito a mantenere una posizione di rilievo nel mercato mondiale.

L'acciaieria è il principale cliente del porto di Taranto: l'ex ILVA ha in concessione quattro sporgenti (numero 2, 3, 4 e 5) e una calata (numero 3), per un totale di 4.589 m di banchine (con pescaggio massimo di 25 m) e 931.000 mq di aree operative. Vi si sbarcano materie prime come minerale di ferro e carbon fossile, mentre prodotti siderurgici semilavorati e finiti sono oggetto sia di imbarco che di sbarco. La movimentazione complessiva dei traffici connessi allo stabilimento siderurgico è pari a una media annua di oltre 30 milioni di tonnellate tra materie prime e prodotti finiti.

Fra le attrezzature meccaniche disponibili sono in esercizio:

- n 7 scaricatori a benna da 42 a 63 t di portata per sbarco materie prime;
- n 1 scaricatore continuo con capacità massima di 7.200 t/h per minerale e di 3.600 t/h per fossile;
- n 4 caricatori a benna da 30 t per sbarco ferroleghes-rottame;
- n 12 caricatori da 32 a 63 t per imbarco/sbarco prodotti;
- n 1 caricatore continuo da 1.100 t/h per imbarco loppa;
- n 4 nastri trasportatori di collegamento Porto – Parchi materie prime:
 - n. 2 da 3.600 t/h per minerale (1.800 t/h per fossile);
 - n. 1 da 7.200 t/h per minerale (3.600 t/h per fossile);
 - n. 1 nastro loppa da 1.100 t/h.

Terminal petrolifero

ENI S.p.A. ha in concessione un pontile lungo 560 m, con un fronte d'accosto totale di 1.120 m, che viene utilizzato per lo sbarco/imbarco di petrolio greggio, prodotti petroliferi raffinati e derivati. Il trasbordo avviene mediante un sistema di condutture che collegano il pontile allo stabilimento petrolifero. Nell'ambito del Mar Grande esiste anche un campo boe che accoglie navi cisterna fino a 300.000 T. S. L., che trasportano il petrolio destinato ad alimentare la raffineria: si tratta di un impianto speciale che consente il trasbordo del greggio dalle petroliere allo stabilimento attraverso condotte sottomarine. La media annua della movimentazione degli impianti è pari a 5/5,5 milioni di tonnellate. La raffineria ha in programma un incremento del ricevimento e della raffinazione del greggio proveniente dalla Val d'Agri (Basilicata) in aggiunta agli attuali volumi di trattamento, che ha comportato la progettazione da parte della Società del potenziamento del pontile petrolifero sia per il greggio che per il prodotto finito.

Terminal cemento

Sono in concessione alla Cementir Italia S.r.l. la Calata 4 (300 m di lunghezza con pescaggio di 12,5 m) e un tratto di 167 metri lineari del 4° Sporgente Levante: vi si svolgono operazioni di carico e scarico di cemento per un volume annuo di circa 400.000/500.000 tonnellate.

Il collegamento tra l'accosto portuale e l'impianto cementiero è assicurato da un ponte mobile – con una portata di 2.400 sacchi/ora o 400 t/ora di clinker – e da un nastro trasportatore.

Banchine commerciali

Sulle banchine commerciali libere (non assentite in concessione) disponibili per la movimentazione di merci varie e alla rinfusa, cioè la Calata 1, il 1° Sporgente levante, il 1° Sporgente ponente, il 1° Sporgente testata e la Calata 2, operano le seguenti Imprese Portuali autorizzate:

- Impresa Portuale Neptunia S.r.l.
- Peyrani Sud S.p.A.
- Italcave S.p.A.
- Ecologica S.P.A.

- Castiglia S.P.A.
- Marraffa
- De.Tra.Sud
- Hadid Mediterranean Ports

Le merci movimentate sono: alluminio, bobine di alluminio, pesce congelato, cemento (Cementi Centrosud S.p.A.), carpenteria metallica, macchinari, impiantistica, componenti di aerogeneratori, minerale di ferro, clinker, fertilizzanti e merci varie.

Porto turistico

Il porto turistico ha sede presso il molo Sant’Eligio e, parzialmente, sulla calata 1. Il porto turistico, incastonato nella suggestiva cornice della Città Vecchia, ha disponibilità di pontili e piazzali per l’ormeggio ed il rimessaggio di 300 imbarcazioni circa, con acqua potabile ed energia elettrica in banchina. Progettato per accogliere barche fino ad un massimo di 40 metri, il suo specchio d’acqua ha una profondità variabile da 12 a 6 metri. Il molo S. Eligio è protetto anche nel caso di forti mareggiate. Nella tabella seguente è riportato il numero di posti barca presenti.

Località	Numero posti barca presenti		
	Fino a 10 m	Da 10,01 a 24 m	Oltre 24 m
Molo S. Egidio	178	72	-
Scivolo	120	30	-

I servizi che vengono forniti sono l’attracco, l’acqua, la luce, la vigilanza, le informazioni turistiche, i servizi igienici, il parcheggio, l’alaggio ed il ritiro dei rifiuti.

Descrizione delle infrastrutture

Collegamenti stradali

Il Porto di Taranto si trova completamente fuori dal centro urbano e l'accesso alle maggiori vie di comunicazione è immediato.

L'autostrada Adriatica A14 Taranto – Bari - Bologna rappresenta per il Porto di Taranto il collegamento stradale strategico per il trasporto su lunga distanza, garantendo un rapido inoltro terrestre verso i mercati dell'Italia settentrionale e del Centro Europa.

Il bacino d'utenza di più corto raggio – l'arco ionico e la penisola salentina – è connesso a Taranto da una rete di strade statali tra cui la SS7 Taranto – Brindisi - Lecce e la SS106 che collega Taranto a Reggio Calabria, passando per la Basilicata.

L'apertura di un nuovo varco di ingresso al Porto Commerciale, il Varco Nord, garantisce una migliore accessibilità delle aree portuali rispetto alla grande viabilità e contribuisce a decongestionare il traffico cittadino in corrispondenza del Varco Est, più vicino alla città.

Collegamenti ferroviari

Sotto il profilo ferroviario il Porto di Taranto è collegato alla dorsale adriatica Bari – Bologna e alle direttrici per Potenza - Napoli, Brindisi - Lecce e Reggio Calabria: nel complesso la rete di trasporto ferroviario risulta adeguata all'obiettivo di raggiungere la massima celerità e il trasferimento di maggiori quote di traffico merci dalla strada alla ferrovia. Il Terminal contenitori del Porto di Taranto è dotato di un collegamento ferroviario diretto con la rete nazionale.

In data 18 giugno 2010 è stato sottoscritto tra Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, Regione Puglia, RFI SpA, Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio e Distripark Taranto, un Protocollo di intesa dal titolo "Norme, condizioni ed obblighi per l'esecuzione ed il finanziamento dell'intervento di attrezzaggio infrastrutturale ferroviario nonché del collegamento del bacino logistico "Porto di Taranto" con la rete ferroviaria nazionale".

Scali aeroportuali

Il Porto di Taranto dista rispettivamente 90 e 75 km dagli aeroporti di Bari e Brindisi, da cui partono e arrivano quotidianamente voli da/verso i principali scali italiani ed europei.

Inoltre, a circa 20 km di distanza si trova lo scalo aeroportuale Arlotta di Grottaglie, ove si è insediata di recente la società Alenia. L'aeroporto è collegato direttamente al porto grazie alla strada Porto (varco nord) – Grottaglie – Brindisi e potrebbe rappresentare un'opportunità di sviluppo per un'ulteriore modalità del trasporto delle merci mediante aerei cargo che possono usufruire di una pista di 3,2 Km.

Ciò anche in vista della realizzazione di una piattaforma logistica intermodale nell'area portuale.

L'inquadramento territoriale del Porto di Taranto

Il Porto di Taranto e l'economia regionale

L'attività del Porto – e in particolare – del Terminal contenitori di Taranto contribuisce in modo significativo allo sviluppo del sistema produttivo della Puglia e delle regioni limitrofe.

Per le aziende pugliesi e lucane c'è il vantaggio di trovarsi nelle immediate vicinanze di uno scalo attrezzato, da cui poter ricevere le materie prime e le merci necessarie per la propria attività e poter spedire i prodotti finiti (mobili, pasta, scarpe, tessuti, ecc.) verso l'Estremo, il Vicino e il Medio Oriente, nonché gli Stati Uniti e il Nord Europa in tempi brevi e certi, con un servizio economico. Questa utilità è destinata a crescere ulteriormente con l'attuazione dei vari progetti di logistica integrata che prenderanno forma nei prossimi anni.

Un altro aspetto della dimensione regionale del Porto di Taranto è quello delle relazioni con gli altri scali marittimi pugliesi: in questa direzione si deve registrare un'iniziativa istituzionale, cioè un protocollo d'intesa del maggio 2007 tra le Regioni Puglia e Basilicata e le Autorità Portuali di Taranto, Bari e Brindisi, che mira a promuovere la specializzazione e la complementarità dei tre maggiori porti pugliesi, superando la logica della competizione e realizzando un sistema portuale realmente integrato.

Geologia

Nell'area di Taranto depositi clastici Plio - Pleistocenici poggiano in trasgressione sulla successione calcarea Mesozoica rappresentata dal Calcarea di Altamura. La successione delle formazioni è costituita principalmente, procedendo dal basso verso l'alto, da:

- calcarea di Altamura (Cretaceo superiore: Turoniano - Senoniano);
- calcareniti di Gravina (Pliocene medio - Pleistocene inferiore);
- argille Subappennine (Pleistocene inferiore);
- calcareniti di Monte Castiglione (Calabriano - Tirreniano);
- deposito marini terrazzati.

Il Calcarea di Altamura (Cretaceo superiore: Turoniano - Senoniano) è costituito da calcari compatti, biancastri e grigi, talvolta rossastri in superficie per via dei fenomeni di alterazione, con intercalati calcarei dolomitici e dolomie compatti generalmente di colore grigio scuro. La stratificazione è sempre evidente, ma lo spessore degli strati varia da 2 m sino a trasformarsi in una vera e propria laminazione, soprattutto nei livelli più bassi (a sud di Crispiano); la potenza massima presunta è di 300 m.

Le Calcareniti di Gravina, in discordanza angolare sul Calcarea di Altamura, sono costituite da biocalcareniti e biocalciruditi in grossi banchi, con intercalazioni calcilutitiche. Sono in genere molto compatte, porose di colore bianco o giallastro ("tuffi"), associate a ghiaie e brecce calcaree. La potenza di tale unità è estremamente variabile in relazione all'andamento irregolare del substrato calcareo.

Le Argille Subappennine (Argille del Bradano) poggiano in contatto stratigrafico ed eteropico sulla Calcarenite di Gravina, sono costituite da argille marnose a luoghi fittamente fratturate, marne argillose e siltose grigio-azzurro o grigio-verde talora con intercalazioni sabbiose. I litotipi più argillosi e plastici sono presenti nella parte bassa della formazione, mentre verso l'alto prevalgono i litotipi più marnosi. La stratificazione non è evidente e dà luogo a banchi di notevole spessore. La potenza massima è dell'ordine dei 100 m.

Le Calcareniti di M. Castiglione, sono per lo più grossolane, compatte o friabili di colore grigio giallastro con stratificazione sottile, in genere evidente. Lo spessore è sempre ridotto, con valori medi oscillanti tra 2 e 7 m. Esse poggiano stratigraficamente sulle Argille del Bradano o sulla Calcarenite di Gravina (essendo queste due ultime unità in parte eteropiche).

I Depositi terrazzati poggiano in trasgressione su superfici di abrasione poste a quote diverse.

Sono costituiti da conglomerati poligenici, ghiaie e sabbie di origine marina, alluvioni limosabbiose, depositi argillosi o limoso-argillosi di origine palustre.

Il basamento carbonatico è caratterizzato da un sistema di faglie a gradinate di direzione appenninica. I depositi clastici sono stati interessati da un movimento di sollevamento ed hanno assunto un assetto monoclinatico con debole immersione NE.

Nell'area oggetto di indagine affiorano prevalentemente i depositi marini terrazzati: si tratta di sabbie da limose ad argillose a grana variabile, a luoghi cementate, di colore marrone chiaro e scuro in alternanza con limi sabbiosi e argillosi di colore grigio scuro.

Morfologia

Dal punto di vista morfologico nel territorio tarantino si possono distinguere da nord a sud tre zone: a) zona murgiana o degli alti strutturali caratterizzata da discrete pendenze; b) zona intermedia a debole pendenza; c) zona costiera.

La fascia costiera, in cui è localizzato il sito oggetto di indagine, è caratterizzata da superfici terrazzate e antiche linee di costa. Le quote di massima ingressione del mare medio pleistocene (linea di costa di 35-55 m) diminuiscono procedendo da nord-ovest a sud-est di Taranto (si hanno quote di 35-40 m nei pressi di Lizzano; raggiungono i 55 m a nord-ovest del Mar Piccolo). L'attuale linea di costa si presenta molto articolata ed in particolare risulta disposta in direzione E-O ad oriente di Torre Zozzoli (o Torre Sgarrata), mentre segue l'andamento NO-SE ad occidente della stessa torre. Fra Capo San Francesco e Torre Zozzoli, prevale una linea molto irregolare costituita da una rapida successione di baie sabbiose della lunghezza di alcune centinaia di metri e poco profonde e di promontori rocciosi di varia ampiezza. Più ad est il paesaggio muta: compaiono arenili che si sviluppano per vari chilometri con formazioni di dune alte e penetranti varie centinaia.

Idrogeologia

Il territorio in esame, così come l'intera area pugliese, è caratterizzato dalla sostanziale carenza di idrografia superficiale attiva: infatti, ad esclusione delle "gravine" e di altre incisioni di minore entità ("lame"), mancano delle precise direttrici superficiali di deflusso.

Le caratteristiche del reticolo idrografico sono strettamente dipendenti dalla buona permeabilità delle unità litologiche presenti: le Calcareniti di Gravina, quelle di M. Castiglione e i depositi grossolani di età più recente risultano permeabili per porosità; il Calcare di Altamura presenta una permeabilità

primaria, nei suoi termini a maggior contenuto fossilifero, e secondaria per fatturazione e carsismo. Le acque meteoriche vengono quindi completamente assorbite e viene a mancare una vera e propria rete idrografica superficiale; solo in occasione di eventi meteorici rilevanti si creano corsi d'acqua effimeri a carattere torrentizio.

Di contro nell'area ha sede un'intensa circolazione idrica sotterranea. L'assetto geologico ed i caratteri di permeabilità concorrono all'esistenza di due acquiferi principali: uno profondo o di base che ha sede nei calcari mesozoici permeabili per fratturazione e carsismo e che rappresenta la risorsa idrica più cospicua, ed uno superficiale che ha sede nei depositi calcarenitici del Pleistocene medio e superiore nonché nei depositi permeabili più recenti.

Vengono considerate superficiali tutte le falde sostenute dai sedimenti impermeabili delle Argille del Bradano, mentre le sottostanti unità ospitano la cosiddetta "falda di base".

L'alimentazione della falda superficiale è legata unicamente alle precipitazioni. Gli accumuli sono sempre modesti a causa della scarsità delle precipitazioni e del modesto spessore del serbatoio.

Alla falda superficiale sono associate numerose piccole sorgenti che sorgono lungo le lame e le gravine che incidono aree pianeggianti e piccoli bacini secondari.

La falda di base rappresenta la maggiore risorsa idrica del territorio ed è generalmente di tipo freatico, risulta in pressione solo nelle aree costiere dove può dar luogo a sorgenti di trabocco.

Nell'area di Taranto la falda carsica risulta suddivisa da uno spartiacque sotterraneo passante per l'abitato di Statte in direzione Nord-Sud che separa il bacino delle Murge dal cosiddetto bacino del Salento. Ad est di tale linea le acque tendono a raggiungere l'area del Mar Piccolo. Mentre nell'area ad ovest di Taranto il deflusso della falda di base si manifesta in modo tale che dalle zone di alimentazione le acque fluiscono al di sotto della piana costiera verso il Mar Ionio. La falda carsica è sostenuta alla base da acque di intrusione marina.

Nell'area di indagine il deflusso della falda avviene verso il Mar Ionio, in direzione N-S e la superficie piezometrica si attesta circa a 2,50 – 3,00 m da p.c..

Climatologia

Presso il Comune di Taranto è presente una stazione meteorologica.

La stazione meteorologica si trova nel comune di Taranto, a 3 metri s.l.m. e alle coordinate geografiche 40°27' Nord 17°18' Est.

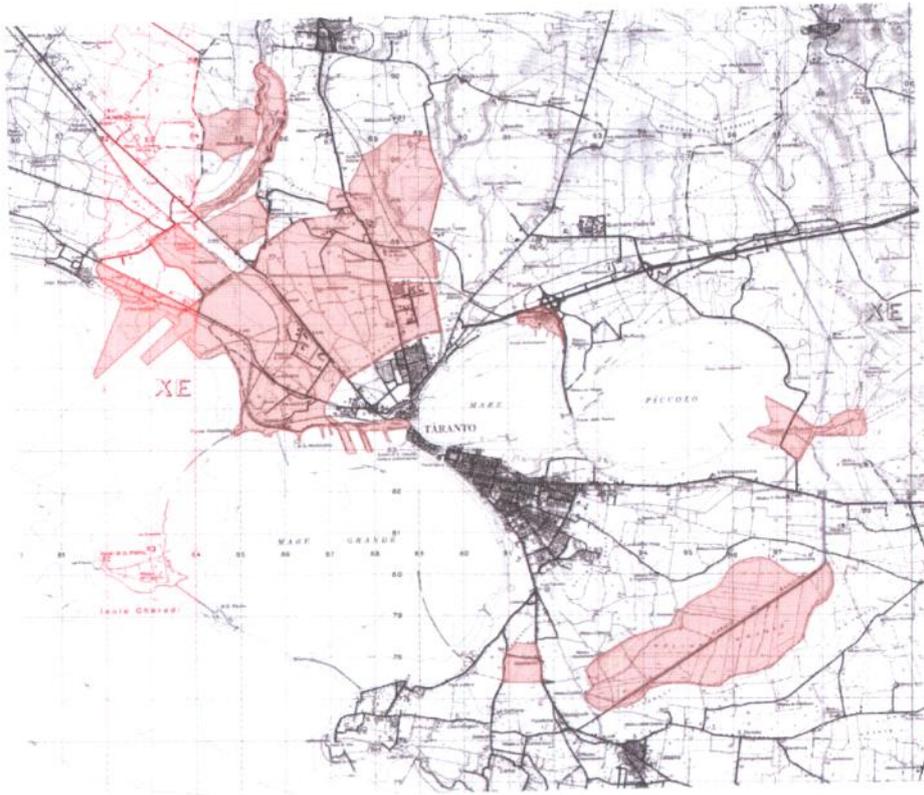
In base alle medie di riferimento trentennale (1961-1990), la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta attorno ai +9 °C, mentre quella dei mesi più caldi, luglio e agosto, si aggira sui +25,5 °C. Le precipitazioni medie annue, piuttosto scarse, fanno registrare un valore appena superiore ai 400 mm, con un marcato minimo estivo ed un moderato picco autunnale.

Sito di Interesse Nazionale (SIN)

Con la Legge n. 426/98 “Nuovi interventi in campo ambientale” i territori di Brindisi e Taranto, già ricadenti nell’area dichiarata ad “elevato rischio ambientale” (di cui alle leggi n. 349/86 e n. 305/89), sono stati riconosciuti tra i 14 siti di interesse nazionale destinati alla realizzazione dei primi urgenti interventi di bonifica i cui ambiti sono stati perimetrati, sentiti i comuni interessati, dal Ministero dell’Ambiente con DM del 10.01.2000.

Tale perimetrazione, per il sito di Taranto, comprende aree industriali e specchi acquei marini e salmastri, con superfici interessate agli interventi di caratterizzazione, bonifica e ripristino ambientale pari a circa: 22 km² di aree private, 10 km² di aree pubbliche, 22 km² nel Mar Piccolo, 51,1 km² nel Mar Grande e 9,8 km² nella Salina Grande. Lo sviluppo costiero è di circa 17 km.

Nel corso degli ultimi anni sono state realizzate numerose campagne di caratterizzazione ambientale, allo scopo di definire lo stato di contaminazione, di aree pubbliche e private sia a terra che a mare interne al perimetro del Sito di Interesse Nazionale di Taranto (SIN).



Inquadramento del SIN

1. Per le aree a terra di competenza del porto sono state eseguite attività di caratterizzazione da parte della **Autorità** di Sistema Portuale del Mar Ionio, **Amministrazioni pubbliche** e/o privati concessionari.

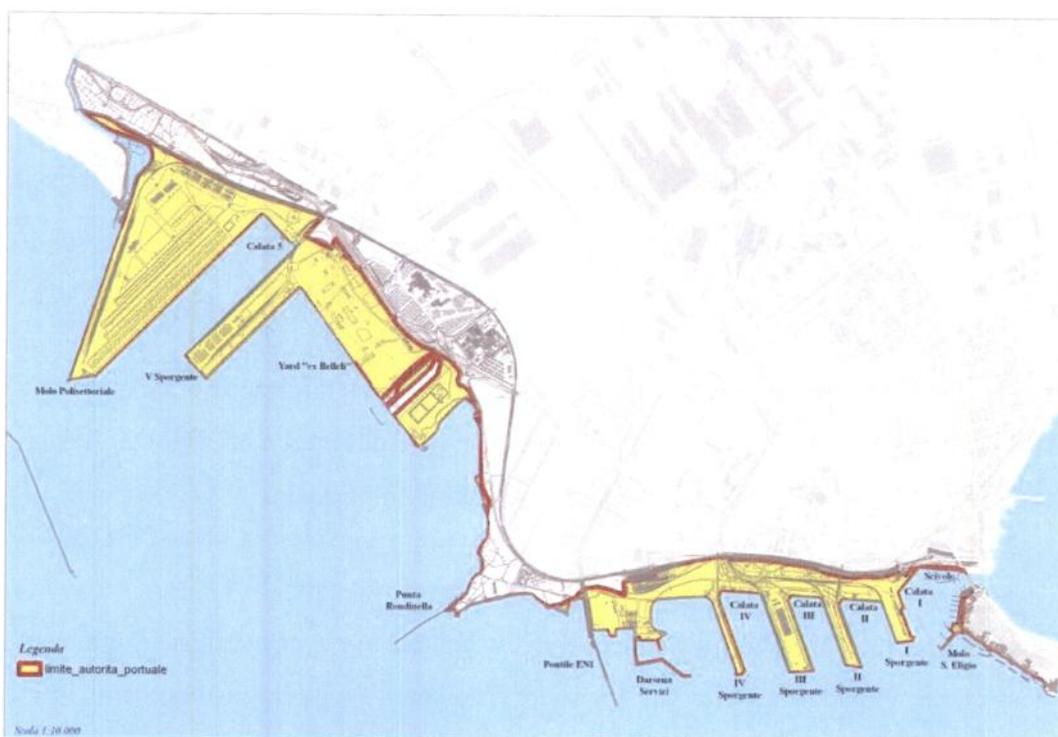
In particolare si segnalano le caratterizzazioni ambientali delle aree **strada dei moli**, **piattaforma logistica e yard** ex Belleli, nonché le aree libere del porto in rada. Le attività di **bonifica** della strada dei moli e della **piattaforma logistica** sono inserite nel cd. progetto di **piastra logistica**, in istruttoria, per l'**approvazione** del CIPE, da parte della struttura tecnica di missione del **Ministero** infrastrutture. Le operazioni di bonifica dello yard ex Belleli, a carico del **Commissario delegato** per l'emergenza ambientale in Puglia, sono state avviate nell'ambito del Protocollo di Intesa **sottoscritto** nel novembre 2009.

2. Per le aree a mare di competenza del porto è stata eseguita l'attività di caratterizzazione da parte della **Autorità** di Sistema Portuale del Mar Ionio e/o **Amministrazioni pubbliche**.

In particolare si segnalano le caratterizzazioni ambientali dei fondali di **pertinenza** delle opere portuali relative **all'ampliamento** del 4° sporgente, alla vasca di contenimento in **area** adiacente lo yard ex

Belleli ed alla darsena molo Polisetoriale (eseguite dalla Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio). Le prime due opere sono inserite nel procedimento di approvazione da parte del CIPE del cd. progetto di piastra logistica. L'intervento di dragaggio e bonifica della darsena polisetoriale è, come la Piastra Logistica, inserito tra quelli individuati dal DPCM 17/02/2012 con cui è stato nominato il Commissario Straordinario del Porto di Taranto.

Sviluppo Italia AP, per conto del Commissario delegato per l'emergenza ambientale in Puglia, ha eseguito la caratterizzazione ambientale della cd. area vasta antistante il porto di Taranto. Le risultanze sono state approvate dal Ministero dell'Ambiente in conferenza dei servizi.



Qualità dell'aria

Tra febbraio ed aprile 2009 l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio ha fatto eseguire dall'ARPA Puglia – Sezione di Taranto un'indagine conoscitiva sullo stato della qualità dell'aria in ambito portuale.

Detta indagine è stata effettuata mediante l'istallazione del laboratorio mobile e di n. 2 campionatori per il prelievo ad alto volume delle polveri PM10.

Il laboratorio mobile è stato posizionato in zona “Varco Nord” (fronte Calata 4) ed accanto è stato installato un campionatore ad alto volume, mentre il secondo campionatore è stato posizionato nella zona della Calata 2.

Considerando gli standard di riferimento per la qualità dell’aria non si sono registrate criticità per gli inquinanti gassosi, mentre si sono riscontrate possibili criticità per il PM10.

L’analisi dei dati chimici incrociati con i dati meteorologici di vento hanno indicato la presenza di numerose e differenti fonti emissive. Le rose dell’inquinamento per gli inquinanti monitorati sono molto diverse tra loro: ad esempio il benzene proviene principalmente dall’area dei serbatoi della raffineria, l’SO2 sia dalla zona industriale sia dall’area portuale (traffico navale), l’NO2 e CO (ben correlati) dalla zona industriale (ad indicare tipicamente i processi di combustione), le polveri sia dall’area industriale sia da quella portuale.

Per un maggior dettaglio si rimanda alla “Relazione tecnica” elaborata dall’ARPA Puglia – Sezione di Taranto nel 2009.

Allo stato attuale l’Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio ha intrapreso un percorso di collaborazione volto alla stipula di una convenzione con l’Arpa Puglia al fine di creare un monitoraggio continuo della qualità dell’aria e dell’acqua in ambito portuale.

La Regione Puglia, nel corso del 2012, ha emanato il Piano contenente le prime misure di intervento per il risanamento della Qualità dell’aria nel Quartiere Tamburi (TA) per gli inquinanti PM10 e Benzo(a)Pirene ai sensi del D.lgs.155/2010 art. 9 comma 1 e comma 2 che ha interessato anche le aree portuali in quanto è stato ritenuto contributo non trascurabile quello proveniente dalle emissioni di polveri inquinanti attribuibili al funzionamento del porto industriale e di quello commerciale, sulla base dei dati dell’inventario regionale delle emissioni, ed è stata attribuita la fonte principale di emissione alle fasi di stazionamento (in maggior misura) e manovra di attracco delle navi all’interno del porto.

Durante la realizzazione dell’intervento di ammodernamento della banchina di ormeggio del molo Polisettoriale l’appaltatore ha condotto un monitoraggio in continuo della qualità dell’aria mediante un’apposita stazione fissa. I dati registrati da detta stazione sono disponibili sul portale “GeoPort -

Monitoraggio ambientale del Porto di Taranto", appositamente predisposto per consentire a questa Amministrazione e agli enti competenti di visionare in qualsiasi momento quanto rilevato.

Risorse idriche

Alla fine del 2010 l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio ha affidato ad una società di ingegneria la progettazione preliminare e definitiva inerente alla "*Rete di raccolta e collettamento delle acque di pioggia nelle aree comuni del porto e rete idrica e fognante nella zona di levante del Porto di Taranto*". Ad oggi è presente soltanto il progetto preliminare per la rete idrica nella zona di levante del porto, in quanto in seguito ad incontri programmatori con la Regione Puglia, con l'ATO Puglia, con l'Autorità Idrica di Bacino, con AQP e con Taranto Logistica spa, l'Autorità di Sistema Portuale del mar Ionio ha ritenuto di dover stralciare provvisoriamente dal progetto la realizzazione della rete idrica, in attesa che venissero chiariti, da parte degli enti competenti, i piani definitivi di approvvigionamento idrico.. Non risultano presenti punti di prelievo della risorsa idrica nelle aree comuni.

Scarichi idrici

Alla fine del 2010 l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio ha affidato ad una società di ingegneria la progettazione preliminare e definitiva inerente alla "*Rete di raccolta e collettamento delle acque di pioggia nelle aree comuni del porto e rete idrica e fognante nella zona di levante del Porto di Taranto*". Ad oggi è presente il progetto preliminare per la rete di raccolta e collettamento delle acque di prima pioggia nelle parti comuni del porto e della rete fognante nella zona di levante del Porto.

Allo stato attuale le acque reflue vengono raccolte, stoccate e smaltite dalla Società concessionaria del servizio di raccolta dei rifiuti in ambito portuale. La possibilità di conferimento al sistema fognario-depurativo a servizio dell'agglomerato di Taranto si intende subordinata alla verifica di compatibilità con le infrastrutture esistenti del servizio idrico integrato, con il coinvolgimento del Gestore AQP SpA e nel rispetto dei requisiti dal vigente piano regionale di tutela delle acque.

Contenuti ed obiettivi del Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti del Porto di Taranto

Il Piano oggetto della presente valutazione contiene le procedure afferenti la gestione dei rifiuti prodotti nell'ambito portuale di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.

Il Piano in oggetto scaturisce da un adempimento ex Decreto Legislativo 24 giugno 2003, n. 182 che recepisce la Direttiva "2000/59/CE del 27 novembre 2000 relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico".

Obiettivo del decreto è ridurre gli scarichi in mare, in particolare quelli illeciti, dei rifiuti e dei residui del carico prodotti dalle navi che utilizzano porti situati nel territorio dello Stato, nonché di migliorare la disponibilità e l'utilizzo degli impianti portuali di raccolta per i suddetti rifiuti e residui.

Il suddetto piano è stato elaborato ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. che prevede come iter procedurale da applicare al documento in esame al comma 1 che " ...l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, previa consultazione delle parti interessate e, in particolare, degli enti locali, dell'Ufficio di Sanità Marittima e degli operatori dello scalo o dei loro rappresentanti, entro un anno dalla data di entrata in vigore del presente decreto elabora un piano di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico e ne dà immediata comunicazione alla Regione competente per territorio."

Detto piano deve essere altresì, ai sensi del comma 6 del predetto articolo, "aggiornato ed approvato in coerenza con la pianificazione regionale in materia dei rifiuti, almeno ogni tre anni e, comunque, in presenza di significativi cambiamenti operativi nella gestione del porto" pertanto Autorità/Organo deputato all'approvazione è la Regione Puglia.

Il documento è stato redatto oltre che ai sensi della predetta normativa anche ai sensi del D. Lgs. 152/06 e nel rispetto della vigente normativa locale emanata dalla Capitaneria di Porto e dalla stessa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.

Il piano di raccolta e di gestione dei rifiuti del Porto di Taranto ha un ambito Territoriale di interesse Comunale in quanto la circoscrizione territoriale di competenza di questa Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio va dalla foce sinistra del fiume Tara fino al confine del molo di ponente del Castello Aragonese, giusto il combinato disposto dei DD.MM. 06.04.1994 e 23.06.2004.

Il piano di raccolta e di gestione dei rifiuti presenta il seguente indice:

- Premessa
- Introduzione
- Normativa di riferimento
- Definizioni
- Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti del Porto di Taranto
- piano di raccolta e di gestione dei rifiuti raccolti dalle navi
- piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti nelle aree comuni
- Rifiuti provenienti da imbarcazioni da diporto
- Conclusioni
- Elenco allegati

In particolare il piano comprende ai sensi della predetta normativa i seguenti argomenti:

- a) la valutazione del fabbisogno di impianti portuali di raccolta in relazione alle esigenze delle navi che approdano in via ordinaria nel porto;
- b) la descrizione della tipologia della capacità degli impianti portuali di raccolta;
- c) l'indicazione dell'area portuale riservata alla localizzazione degli impianti di raccolta esistenti nonché l'indicazione delle aree non idonee;
- d) la descrizione dettagliata delle procedure di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico;

- e) la stima di massima dei costi degli impianti portuali di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico, compresi quelli relativi al trattamento e allo smaltimento degli stessi, ai fini della predisposizione del bando di gara;
- f) la descrizione del sistema per la determinazione delle tariffe;
- g) le procedure per la segnalazione delle eventuali inadeguatezze rilevate negli impianti portuali di raccolta;
- h) le procedure relative alle consultazioni permanenti con gli utenti dei porti, con i gestori degli impianti di raccolta, con gli operatori dei terminali di carico e scarico e dei depositi costieri e con le altre parti interessate;
- i) la tipologia e la quantità dei rifiuti prodotti (in particolare la produzione totale di rifiuti urbani; la quantità di rifiuti conferita in discarica; la quantità di carta e cartone inviata a recupero; la quantità di vetro inviata a recupero; la quantità di plastica inviata a recupero; la quantità di rifiuti raccolti e inviati a recupero provenienti dalle Isole Ecologiche);
- l) la sintesi della pertinente normativa e delle formalità per il conferimento;
- m) l'indicazione di una o più persone responsabili dell'attuazione del piano;
- n) la descrizione delle attrezzature e dei procedimenti di pretrattamento effettuati nel porto;
- o) la descrizione delle modalità di registrazione dell'uso effettivo degli impianti portuali di raccolta ;
- p) la descrizione delle modalità di registrazione dei quantitativi dei rifiuti prodotti
- q) la descrizione delle modalità di smaltimento dei rifiuti prodotti.

Si tratta di un documento descrittivo della gestione dei rifiuti applicata dai concessionari dei servizi di ritiro di rifiuti da bordo delle navi ed in rada e di quelli che svolgono il servizio nelle aree in comune di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.

E' stata analizzata la gestione ed il trattamento di tutte le diverse tipologie di rifiuti prodotti e raccolti nell'ambito portuale completando le parti che nella precedente versione non era stato possibile approfondire per la mancanza delle procedure semplificate. Ciò in particolare per la gestione degli *slops*, delle acque di sentina e delle morchie per i quali è stato emanato il Decreto Ministeriale n. 269, in data 17/11/2005.

Le attività previste nel piano sono attuate dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio e dalle Società incaricate della gestione dei rifiuti.

In particolare l'Ente ha affidato a società autorizzate la gestione dei rifiuti presenti nell'area portuale che derivano:

- dai punti di raccolta (cassonetti) presenti in vari punti dell'area portuale e dalla pulizia delle strade;
- dalle n. 2 isole ecologiche;
- dal servizio di raccolta a bordo nave.

Attualmente i rifiuti raccolti nelle parti comuni sono gestiti dalla società Teorema S.p.A.; i rifiuti presenti nelle n. 2 isole ecologiche sono gestiti dalla società Ecologica Sud S.p.A.; i rifiuti derivanti dai servizi di raccolta a bordo nave sono gestiti dalla società Nigromare S.r.l.; infine il servizio di ritiro delle acque di sentina, delle acque di lavaggio, delle morchie e delle acque di zavorra dalle navi in sosta nel Porto di Taranto viene svolto dall'ATI Morfini/Hydrochemical.

Per quanto riguarda la differenziazione dei rifiuti, che rappresenta una parte fondamentale della gestione dei rifiuti, occorre precisare che in ambito portuale avviene principalmente già nel processo di raccolta dei rifiuti. Infatti, dato che a bordo delle navi è previsto che ci siano dei contenitori di colore diverso a seconda del tipo di rifiuti che possono contenere, gli operatori addetti provvedono già nella fase di raccolta ed accettazione ad una prima cernita e differenziazione dei rifiuti stessi.

Nella raccolta dei rifiuti a terra, è stato previsto che la raccolta dei rifiuti avvenga in maniera differenziata tramite i cassonetti di colore differenti posizionati *ad hoc*. La raccolta differenziata ha come obiettivo non solo la diminuzione della produzione dei rifiuti ma anche la diminuzione degli sprechi in quanto la trasformazione del rifiuto stesso, in centri specializzati, fa in modo che essi possano essere riutilizzati in nuovi cicli produttivi. È stato previsto a tal fine un colore diverso per ogni cassonetto a seconda del tipo di rifiuto. E' stata realizzata una campagna informativa di sensibilizzazione mediante la distribuzione di opuscoli all'utenza portuale per rendere noto il

posizionamento di 50 cassonetti per la raccolta del vetro, della carta e cartone, della plastica e di un contenitore specifico per il conferimento dei rifiuti in alluminio.

I mezzi di trasporto nautici e terrestri trasferiscono i rifiuti direttamente agli impianti di recupero e /o di smaltimento che provvedono a comunicare all'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio per i rifiuti prodotti a terra ed alle Società concessionarie per quelli prodotti a mare i quantitativi ritirati portati a recupero e/o a smaltimento.

Gli obiettivi che l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio si prefigge di realizzare con l'attuazione del piano sono principalmente:

- la fornitura di un servizio completo alle navi, che preveda tutto il ciclo di gestione dei rifiuti assimilati agli urbani e speciali di ogni genere e tipo, sia solidi che liquidi: ritiro, trasporto, recupero e/o smaltimento, in modo da scoraggiare il ricorso alla discarica in mare;
- l'organizzazione di un servizio che risponda a criteri di facilità di accesso, efficienza ed economicità, attraverso l'affidamento, previa procedura ad evidenza pubblica, ad un soggetto concessionario di comprovata esperienza e dotato delle necessarie risorse umane e materiali.

L'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, nell'ambito delle attività per migliorare le proprie prestazioni ambientali e di conseguenza quelle del Porto, utilizza anche:

- un sistema di gestione certificato secondo la norma ISO 14001:2015;
- Piano Operativo Triennale 2018 – 2020 nel quale sono stati riportati obiettivi in materia ambientale quali la riqualificazione del water front, avviamento di un processo di riqualificazione ambientale; avviamento di un processo che consenta il ricorso a fonti di energie rinnovabili in tutto il porto.

Con l'implementazione di processi ambientali previsti dal POT, si pensa ad una maggiore sensibilizzazione dell'utenza, di una possibile riduzione dei rifiuti e dei consumi energetici da parte dell'utenza portuale con un conseguente miglioramento degli impatti ambientali. Anche nel sistema di gestione ambientale certificato dell'Ente sono previste attività di sensibilizzazione volte alla raccolta differenziata, volta alla riduzione dello smaltimento a favore del recupero.

In questa ottica l'Ente si propone di essere un punto di riferimento nei confronti dell'utenza e delle altre Amministrazioni interessate al fine di incentivare e promuovere attività di sensibilizzazione volte ad un miglioramento dell'utilizzo delle risorse.

In relazione a questo l'Ente prevede attività di sensibilizzazione volte alla diffusione del piano di raccolta e di gestione dei rifiuti redatto ai sensi del D.Lgs. 182/03 ed approvato dalla Regione Puglia al fine di incentivare la raccolta differenziata e il recupero dei rifiuti. Nell'adottato piano dei rifiuti sono stati coinvolti gli stakeholder al fine avere uno stato di fatto del porto a livello di gestione, produzione dei rifiuti prodotti in ambito portuale ed incentivare azioni di sensibilizzazione conseguenti.

L'Ente, in base a quanto previsto dal sistema di certificazione ambientale certificato conformemente alla norma UNI EN ISO 14001, promuove attività di analisi e valutazione sistematica delle attività svolte in ambito portuale che possono interferire con l'adeguato mantenimento della qualità dell'ambiente.

Una volta nota l'impronta del porto sono stati definiti gli obiettivi di sostenibilità ambientale da conseguire, nonché le strategie e gli interventi per perseguirli, considerando una serie di soluzioni che consentano, nel prossimo triennio, di avviare azioni e interventi mirati a ridurre la produzione di rifiuti, incentivarne il recupero, sensibilizzare l'utenza portuale verso prodotti e servizi sostenibili;

Per tale ragione questa AdSP ha inserito anche nella propria politica partecipazione a progetti e programmi europei volti garantire una crescita e un'occupazione sostenibili attraverso un uso migliore delle risorse.

Nell'ambito della presente verifica di assoggettabilità, sono individuati i seguenti soggetti coinvolti, in base alle definizioni fornite nel D. Lgs. 152/2006, e alla DGR 1474 del 17/07/2012:

- Autorità Proponente: Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio;
- Autorità procedente: Ufficio Gestione e ciclo dei rifiuti della Regione Puglia;
- Autorità competente: Ufficio Programmazione, Politiche Energetiche, VIA e VAS della Regione Puglia.

Nell'ambito della consultazione di cui all'art.12 co. 2 i soggetti che si ritiene essere coinvolti in materia ambientale sono:

1. Servizi Regionali con compiti di tutela ambientale, paesaggistica e territoriale, ovvero con compiti di pianificazione e programmazione di rilevanza ambientale;
2. Servizi Provinciali con compiti di tutela ambientale, paesaggistica e territoriale, ovvero con compiti di pianificazione e programmazione di rilevanza ambientale;
3. Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente della Puglia;
4. ASL competente per territorio;
5. Autorità Marittima;
6. Circoscrizione Doganale;
7. Ufficio Veterinario –PIF;
8. Ministero della Salute - Ufficio di Sanità Marittima;
9. Operatori portuali e Concessionari dei servizi.

Per quanto riguarda il piano di raccolta e di gestione dei rifiuti del porto di Taranto è stato sottoposto in bozza al parere della Capitaneria di Porto di Taranto, della Circoscrizione Doganale, dell'Ufficio Sanità Marittima, all'Ufficio Veterinario – PIF, dell'Amministrazione Provinciale, del Rappresentante degli Agenti Marittimi, del Rappresentante degli Spedizionieri; acquisendo parere favorevole della Capitaneria di Porto, dell'Ufficio di Sanità Marittima – Unità Territoriale di Taranto e della *"Associazione Nazionale delle Imprese per i servizi ecologici portuali e la tutela dell'Ambiente Marino"* Ansep – Unitam.

Il piano elaborato risulta essere coerente e non in contrasto con quanto analizzato nella documentazione presentata per l'ottenimento della Valutazione Ambientale Strategica dal Piano Regolatore Portuale in corso di approvazione definitiva (Determinazione Regionale del Dirigente Servizio Ecologia, 6 aprile 2012, 78 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 64 del 03-05-2012).

Analisi impatti ambientali

Occorre ricordare che la città di Taranto, da 50 anni circa, ospita attività industriali di grande impatto, concentrando in un territorio tutto sommato contenuto, industrie pesanti quali:

- stabilimento siderurgico (la più grande acciaieria europea comprensiva di due centrali elettriche);
- raffineria;
- cementificio;
- zincheria;
- arsenale militare con cantieri navali;
- discariche di varie categorie.

Questi insediamenti sono inseriti in uno scenario cittadino che ha subito un incremento demografico che nel giro di alcune decine di anni ha raggiunto circa 250.000 abitanti senza che essa fosse urbanisticamente pronta a recepire tale popolazione. Le conseguenze sono state inquinamento atmosferico, del suolo e sottosuolo, inquinamento delle acque marine.

In questa evoluzione, le attività portuali hanno avuto ovviamente una parte di responsabilità richiedendo, per il loro sviluppo, sacrifici soprattutto in termini di sottrazione di ampie fasce costiere.

Non di minore importanza le attività militari, che hanno portato alla realizzazione di una nuova Base Navale nel Mar Grande, quelle turistiche diportistiche che hanno avuto un ulteriore incremento con la costruzione di un approdo per barche da diporto nel vecchio molo di S. Eligio, l'attività di mitilicoltura che, risentendo direttamente della qualità delle acque marine, rischia di entrare in conflitto con eventuali sviluppi del bacino che dovessero comportare un ulteriore degrado delle stesse acque.

Impatto sulla componente aria

La qualità dell'aria nel Comune di Taranto è fortemente influenzata dalla presenza del polo industriale. In particolare il polo siderurgico ILVA, la raffineria ENI ed il cementificio Cementir contribuiscono in modo rilevante alle emissioni, in particolar modo di polveri.

Nell'area in esame, il monitoraggio della qualità dell'aria, avviene attraverso una rete di misura gestita dal Comune di Taranto.

Il quadro generale di qualità dell'aria è così riassumibile:

- l'inquinamento atmosferico non è limitato alla sola area urbana principale, ma si estende con una certa omogeneità all'intero territorio di riferimento, per la presenza della zona industriale, del tasso generale di urbanizzazione e dell'elevata mobilità di persone e merci;
- il settore di territorio che presenta livelli di concentrazione relativamente minori è quello meridionale, contraddistinto da una minore densità abitativa e da un regime di brezze che lo pone sopravento rispetto all'area urbana principale e alla zona industriale;
- gli inquinanti per cui si riscontrano valori significativi di concentrazione sono le Polveri Totali Sospese e il PM10.

L'impatto sulla qualità dell'aria da parte del piano di raccolta e di gestione dei rifiuti è rappresentato in particolare dagli eventuali spostamenti dei camion e delle motobarche adibiti alla raccolta all'interno della area portuale (a terra e a mare) per la raccolta dei rifiuti. Tale impatto risulta irrilevante dato che gli spostamenti avvengono in maniera limitata nel tempo e per un percorso comunque breve data la distanza da percorrere per il raggiungimento degli impianti di smaltimento.

Impatto sulla componente paesaggio

Per quanto concerne la componente paesaggistica, l'analisi già svolta per il piano regolatore portuale ha evidenziato una qualità paesaggistica medio bassa in considerazione dei numerosi detrattori presenti quali gli stabilimenti industriali (ex ILVA, ENI, CEMENTIR ecc.) e dall'assenza nell'ambito portuale di elementi di naturalità a causa della forte antropizzazione subita.

Nel nostro caso, il piano di raccolta e di gestione dei rifiuti non prevede la realizzazione di alcuna nuova opera all'interno dell'area portuale e pertanto lo stesso non produce impatti sulle componenti paesistico-ambientali, non modificando l'assetto paesaggistico complessivo.

Sono collocati all'interno dell'area portuale:

- Un impianto di autoclavaggio per il trattamento dei rifiuti di provenienza U.E. gestito dalla Società Nigromare concessionaria del servizio di ritiro dei rifiuti da bordo delle navi per il quale è già in corso il procedimento di VAS;
- Due isole ecologiche per il deposito temporaneo degli oli esausti. Sono, all'interno dell'ambito portuale di competenza, posizionate in due luoghi che risultano essere di facile accesso per l'utenza portuale.



Impatto sulla componente acqua

Per quanto riguarda l'analisi già svolta sulla componente acqua – l'impatto sull'ambiente marino viene riportato più avanti – ha evidenziato un impatto legato allo sfruttamento delle risorse idriche (aspetto quantitativo). Ciò tenendo conto del fatto che l'approvvigionamento di acque potabili avviene dalla esistente rete dell'AQP.

Per quanto riguarda la fogna nera, si prevede l'allacciamento alla rete esistente, con potenziamento del sollevamento ed adeguamento del collettore di mandata fino all'impianto di depurazione. Questo in quanto allo stato attuale non esiste l'allacciamento all'acquedotto per quanto riguarda lo smaltimento delle acque reflue per le quali vengono utilizzate delle fosse imhoff e lo smaltimento presso l'Acquedotto Pugliese. Con l'allacciamento alla rete esistente l'impatto sulla componente, che già risulta di poco conto, potrà essere considerato irrilevante dal momento che verrà eliminata la fase relativa alla gestione delle fosse imhoff e dello smaltimento.

Impatto sulla componente suolo e sottosuolo

Non sono previste costruzioni di impianti nuovi all'interno dell'area portuale, pertanto l'impatto nei confronti del suolo rimane ininfluenza.

Impatto sulla componente rumore

In considerazione delle attività analizzate nel piano di che trattasi non sono presenti impatti significativi legati al rumore.

Impatto sull'ambiente marino

Gli impatti sull'ambiente marino sono positivi dal momento che viene svolta la raccolta dei rifiuti in ambito portuale a bordo delle navi proprio per evitare il fenomeno di inquinamento delle acque marine. Il piano in questione si è sviluppato infatti a tutela dell'ambiente conformemente alla politica dell'Unione Europea caratterizzata essenzialmente da tre principi: l'accesso pubblico alle informazioni, la partecipazione al processo decisionale ed il principio di "chi inquina paga".

I principi enunciati sono stati sanciti mediante diverse direttive emanate dall'Unione Europea. Tali norme sono state, poi, recepite dal nostro paese con l'emanazione di leggi afferenti suddetta materia.

In particolare il D. Lgs. 182/03 si fonda sui predetti principi di carattere generale al fine di garantire una corretta gestione dei rifiuti e di ottenere così il rispetto dell'ambiente. In primo luogo impone il divieto a chiunque detenga rifiuti di abbandonarli, obbligandolo a provvedere al loro smaltimento e/o recupero nelle varie forme previste dal decreto stesso a seconda del tipo di detentore e/o produttore.

Il piano si preoccupa di ribadire che la gestione dei rifiuti costituisce una attività di pubblico interesse ed ha l'obiettivo di indicare come priorità la riduzione della produzione degli stessi. In questa ottica il piano di raccolta e di gestione dei rifiuti persegue la valorizzazione dei rifiuti prodotti spingendo al recupero, al riciclaggio ed al riutilizzo dei rifiuti rispetto al loro smaltimento. Preme sottolineare che l'impatto che ne consegue dalla corretta applicazione del piano di raccolta nella gestione dei rifiuti risulta essere positivo dal momento che viene applicato il "divieto di gettare o abbandonare i rifiuti e/o materiali di qualsiasi natura nelle aree demaniali di giurisdizione del Circondario Marittimo di Taranto" e vengono individuate le procedure di corretta gestione dei rifiuti raccolti.

Impatto sulla vegetazione

Il territorio interessato dall'estensione dell'area portuale di Taranto comprende differenti unità ambientali con diversa valenza floristico-vegetazionale: l'area degli sporgenti, gli incolti all'interno dell'area portuale, l'area di Punta Rondinella, l'area del nuovo Molo Polisettoriale con i terminal containers e l'area della foce del Tara, sebbene quest'ultima sia al di fuori dell'ambito portuale ma a contatto con esso.

L'area degli sporgenti è del tutto priva di vegetazione mentre le aree incolte presentano una vegetazione di tipo ruderale ed infestante. Tutta l'area dei terminal containers risulta occupata da infrastrutture e mancano spazi per consentire l'insediamento di una vegetazione spontanea. Nessun habitat di importanza prioritaria o comunitaria è presente nel sito d'intervento né sono state rinvenute specie vegetali riportate negli allegati della Direttiva Habitat e nelle Liste rosse nazionali o regionali.

In conclusione l'impatto sulla vegetazione è irrilevante dal momento che nessun intervento progettuale è previsto dal piano di raccolta e di gestione dei rifiuti.

Impatto sulle componenti fauna ed ecosistemi

L'ambito portuale, considerato l'elevato grado di antropizzazione, risulta quasi del tutto privo di vegetazione naturale, né sono presenti habitat di particolare interesse per la fauna. All'interno dell'ambito portuale soltanto "Punta Rondinella" riveste una grande importanza per la fauna, per la presenza di un contesto ambientale ancora non completamente antropizzato ma anzi in via di rinaturalizzazione.

Pertanto, poiché non sono previsti alcun tipo di intervento, non sono ravvisabili impatti sulle componenti in questione.

Conclusioni

Appaiono evidenti anche i benefici per l'ambiente derivanti dall'applicazione del piano in questione. Gli stessi sono notevoli in quanto la pianificazione di un servizio che è indispensabile per la salvaguardia della salute e dell'ambiente produce altresì effetti positivi non solo sullo specifico ambito dei rifiuti ma anche:

- l'organizzazione derivante dal piano riduce il transito giornaliero dei mezzi di trasporto che i km percorsi e benché in maniera poco significativa riduce anche l'inquinamento atmosferico derivante;
- sulla qualità delle acque in quanto orienta al conferimento dei rifiuti da parte delle navi infatti, conformemente alle normative nazionali e comunitarie di riferimento, le stesse sono obbligate a contribuire ai costi del servizio sia che ne usufruiscano sia che ne siano esonerati dall'Autorità marittima;
- non sono previste interferenze con il suolo ed il sottosuolo;
- non viene modificato l'assetto paesaggistico in quanto non è prevista alcuna realizzazione di nuove opere;

- sullo scopo di sensibilizzare l'utenza portuale al corretto utilizzo delle strutture presenti per la riduzione della produzione dei rifiuti; vuole incentivare la raccolta differenziata, eventuali segnalazioni di gestione non corretta dei rifiuti.

Appare positivo anche considerare che il conseguimento della certificazione ambientale secondo le norme UNI EN ISO 14001 dimostra il raggiungimento, da parte dell'Ente, di comportamenti sostenibili e di un adeguato livello di attenzione alle problematiche ambientali in ambito portuale. Ciò avviene, come disposto dalle predette norme, mediante il controllo - previsto in specifiche procedure - degli impatti ambientali connessi alle proprie attività, ai prodotti ed ai servizi forniti nell'ambito portuale e rientranti nella sfera di propria competenza.

L'Adsp mediante l'implementazione del sistema predetto in una ottica di miglioramento continuo ha redatto una politica ambientale nella quale sono presenti gli impegni che l'Ente si è prefissato.

L'ente ha svolto campagne di sensibilizzazione verso gli utenti portuali e ha in programma attività di sensibilizzazione verso gli stessi al fine di favorire la raccolta differenziata.

Anche nella gestione delle gare in materia di gestione dei rifiuti grande rilievo è stato dato alla raccolta differenziata e al recupero dei rifiuti. Ai partecipanti sono stati chiesti fra gli elementi qualificanti dell'organizzazione del servizio proposto anche quelli finalizzati al miglioramento della sostenibilità ambientale del servizio in conformità al sistema di gestione ambientale, certificato ai sensi della ISO 14001:2015, adottato dall'Ente. Le società che si sono aggiudicate il servizio hanno dato molta rilevanza a questo aspetto puntando ad aumentare la raccolta differenziata per i rifiuti solidi ed al recupero per quelli liquidi con attività di sensibilizzazione e coinvolgimento dell'utenza portuale oltre che del loro impegno.

Da quanto precedentemente riportato ed essendo la VAS un processo di programmazione finalizzato all'integrazione della componente ambientale nelle politiche di sviluppo sociale ed economico, il Piano in questione si può ritenere che abbia scontato l'analisi di contesto necessaria per la valutazione della verifica di assoggettabilità ambientale tramite la VAS svolta dal piano regolatore portuale che abbraccia problematiche più complesse del piano in questione in quanto affronta lo sviluppo dell'intero ambito portuale di competenza tenendo conto anche della problematica connessa alla produzione di rifiuti.

In base a quanto precedentemente riportato e considerato che gli aggiornamenti sono di tipo minore in base a quanto previsto dalla normativa vigente, si ritiene non si debba procedere alla valutazione ambientale strategica del piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti del Porto di Taranto dal momento che lo stesso è uno strumento di pianificazione che non genera impatti significativi negativi sull'ambiente.

In relazione a quanto precedentemente riportato si precisa che per la procedura di valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del DPR 357/97 e smi, secondo quanto previsto dall'allegato G del medesimo DPR le caratteristiche del piano non provocano effetti negativi né vi è la possibilità di alcuna interferenza tra quanto previsto dal piano e le risorse tutelate dai siti Natura 2000.

Ciò in relazione al fatto che le caratteristiche del piano di raccolta e di gestione dei rifiuti del porto di Taranto è stato sviluppato in relazione alla:

- tipologia delle opere presenti nell'ambito portuale di competenza;
- dimensione dell'ambito portuale;
- complementarità con il piano regolatore portuale;
- utilizzo di risorse naturali non presente;
- produzione dei rifiuti;
- inquinamento eventualmente prodotto.