

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO

PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO

PORTO DI ORISTANO

1. INTRODUZIONE

1.1 Premessa generale

Il presente piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico per il porto di Oristano è redatto ai sensi dell'art. 5 del Decreto Legislativo 24 giugno 2003, n. 182.

Dopo la definitiva adozione d'intesa con l'Amministrazione regionale, con ordinanza che costituisce piano di raccolta, ai sensi del comma 4 del citato art. 5, si attiveranno le procedure per la formale adozione del regolamento locale e per la emanazione del bando di gara ai fini dell'individuazione del soggetto erogatore del servizio di raccolta dei rifiuti dalle navi che opererà in regime di concessione, trattandosi di servizio di interesse generale da fornire a titolo oneroso all'utenza portuale (di cui al D.M. 14.11.1994)

Il piano verrà aggiornato ogni tre anni ovvero, comunque, in presenza di significativi cambiamenti operativi nella gestione del porto.

Il principio fondamentale a cui si ispira il piano è desumibile dall'art. 7 del Decreto, laddove è prescritto l'obbligo a carico del comandante della nave di "... conferire i rifiuti prodotti... all'impianto portuale di raccolta prima di lasciare il porto." Questa disposizione implica il necessario rilascio da parte della nave al concessionario del servizio di tutti i rifiuti di bordo rientranti nelle definizioni di cui ai punti c) e d) del comma 1 dell'art. 2 del citato Decreto Legislativo, in prospettiva di una "bonifica integrale" della nave prima che intraprenda una nuova navigazione e ciò nell'interesse generale ad una maggior tutela dell'ambiente marino.

Uniche eccezioni possibili a tale obbligo sono:

- b) esenzione per le navi " *in servizio di linea con scali frequenti e regolari*", in base al combinato disposto degli artt. 6 comma 4, 7 comma 1 e 9 del Decreto;
- c) deroga puntuale tramite specifica autorizzazione dell'Autorità Marittima secondo la procedura e le condizioni di cui all'art. 7 comma 2 del Decreto.

1.2 Obiettivi del Piano

L'attuazione del presente piano, tenuto conto di quanto evidenziato in premesse, è preordinata ad assicurare il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- 1) fornitura di un servizio completo alle navi, che preveda tutto il ciclo di gestione dei rifiuti assimilati agli urbani, speciali e pericolosi di ogni genere e tipo sia solidi che liquidi: ritiro, sterilizzazione ove prevista, trasporto, trattamento, recupero o smaltimento, in modo da scoraggiare il ricorso alla discarica in mare;
- 2) 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 unico soggetto concessionario di comprovata esperienza e dotato delle necessarie risorse umane e materiali;
- 3) attuazione della raccolta differenziata dei rifiuti;
- 4) approntamento di adeguati strumenti di controllo per il monitoraggio del rispetto degli standard qualitativi del servizio.

Il presente piano è strutturato secondo un impianto "aperto" che nel contesto di scelte strategiche definite, demanda ad altri strumenti amministrativi più agili e celeri la definizione di elementi

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

tecnico-normativi soggetti a veloci aggiornamenti (es. bando di gara e capitolato prestazionale del servizio, regolamento locale, Ordinanze tariffarie etc).

1.3 Definizioni

Ai fini del presente piano, rinviando per quanto non espressamente richiamato alle disposizioni generali di cui alla normativa nazionale, con particolare riferimento al D. Lgs. n. 22/97 e al D.Lgs. n. 36/2003 si intende per :

- 1.3.1 **rifiuto**: qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'allegato A del D.Lgs. 22/97 e del D.Lgs. 182/2003 e di cui il comandante della nave si disfi o abbia l'obbligo di disfarsi ai sensi dell'art. 7 comma 1 del D. Lgs. 182/2003;
- 1.3.2 **rifiuto prodotto dalla nave**: qualsiasi rifiuto di cui all'art. 2 lett. c) del D.Lgs. 182/2003;
- 1.3.3 **residuo del carico**: i resti di materiale di cui all'art. 2 lett. d) del D.Lgs. 182/2003
- 1.3.4 **gestione**: raccolta, trasporto, recupero o smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni;
- 1.3.5 **gestore portuale**: impresa (o associazione d'impreses) selezionata con procedura ad evidenza pubblica titolare della concessione del servizio di gestione dei rifiuti provenienti dalle navi;
- 1.3.6 **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 ed i residui del carico;
- 1.3.7 **raccolta**: operazione di prelievo, cernita e raggruppamento dei rifiuti da bordo delle navi *o nei contenitori o luoghi adibiti*;
- 1.3.8 **trasporto**: l'operazione di trasferimento dei rifiuti con appositi mezzi dalla nave *o nei contenitori o luoghi adibiti* alla successiva fase di gestione dei rifiuti (deposito temporaneo, impianto di autoclavaggio, avvio al recupero o allo smaltimento in discarica);
- 1.3.9 **deposito temporaneo**: raggruppamento temporaneo dei rifiuti conferiti dai Comandanti delle Navi alle condizioni di cui all'art. 6 lett. m, del D.Lgs. 22/97;
- 1.3.10 **messa in riserva**: un insieme di operazioni, rientrante nella definizione di stoccaggio, che costituiscono attività di recupero di rifiuti, individuate dal codice R13 dell'allegato C del Dlgs 22/97;
- 1.3.11 **smaltimento**: si intendono le operazioni previste nell'allegato B del Dlgs 22/97;
- 1.3.12 **sterilizzazione**: processo di trattamento dei rifiuti costituiti da prodotti alimentari per l'approvvigionamento dell'equipaggio e dei passeggeri ed i loro residui sbarcati dalle navi provenienti da Paesi extra UE; la sterilizzazione che precede lo smaltimento in discarica, deve garantire l'abbattimento della carica microbica secondo le modalità tecniche di cui all'art. 3 comma 4 del D.I. 22 maggio 2001;

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

- 1.3.13 produttore/detentore dei rifiuti:** si identifica nel soggetto gestore portuale, tenuto conto che il luogo di origine dei rifiuti è la nave, spesso di bandiera estera, al cui armatore è inapplicabile la normativa nazionale Ronchi.
- 1.3.14 MARPOL 73/78:** Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento marino causato da navi stipulata a Londra il 2 novembre 1973 come modificata dal protocollo del 1978 e successivi emendamenti, in vigore nell'Unione Europea alla data del 27 novembre 2000 e ratificata con legge 29 settembre 1980 n. 662.
- 1.3.15 Accordo di Programma:** cooperazione tra operatori pubblici e privati, secondo le previsioni dell'art. 3 e seguenti del D. Lgs. N° 22/97, finalizzato alla prevenzione e riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti, al loro recupero, riutilizzo e riciclaggio nonché al conseguimento di livelli ottimali di utenza raggiunta dai servizi di smaltimento.

Settori esclusi

Per chiarezza espositiva si precisa che **non** fanno parte delle previsioni del presente piano le problematiche connesse alla:

- a) gestione dei rifiuti derivanti dallo spazzamento delle strade demaniali marittime, soggette a pubblica viabilità, e delle banchine portuali appaltati dall'Ufficio del S.I.I.T. di Cagliari;
- b) pulizia degli specchi acquei appaltati dall'Ufficio del S.I.I.T. di Cagliari
- c) gestione di rifiuti provenienti dalle attività svolte all'interno delle aree in concessione a soggetti privati ai sensi dell'art. 36 Cod. Nav., ovvero in consegna ex art. 34 Cod. Nav. ad Amministrazioni statali;
- d) gestione di rifiuti provenienti dalle attività di imbarco, sbarco e movimentazione delle merci per i quali la vigente normativa (art. 82 Reg. Cod. Nav.) prevede l'obbligo a carico di chi effettua operazioni portuali, di "*provvedere alla pulizia degli specchi acquei e delle banchine*", mentre il servizio di ritiro dei residui del carico di cui all'art. 2 lett. d) del D. Lgs. n. 182/2003 riguarda i resti di materiale che permangono a bordo delle navi.

2 LA VALUTAZIONE DEL FABBISOGNO DI IMPIANTI E SERVIZI

La valutazione del fabbisogno presuppone e richiede una dettagliata analisi delle esigenze delle unità navali inquadrabili nella definizione di cui all'art. 2 comma 1 lett. a) del Decreto in premessa citato che ordinariamente scalano il porto di Oristano o che normalmente sono stanziali nel porto (unità in servizio locale, unità da pesca, etc.).

Tenuto conto delle funzioni portuali e della tipologia di traffico consolidatosi nell'ultimo triennio, il quadro organizzativo di risposta al fabbisogno si può articolare in 4 sottosistemi, di seguito esposti in ragione della tipologia prevalente nel porto di Oristano:

- a) raccolta e gestione dei rifiuti dalle navi portarinfuse secche;
- b) raccolta e gestione dei rifiuti dalle navi chimichiere/gasiere;
- c) raccolta e gestione dei rifiuti provenienti dai motopescherecci nel porto commerciale;
- d) raccolta e gestione dei rifiuti provenienti dal porticciolo turistico di Torregrande;

Sulla base invece della tipologia dei rifiuti prodotti, si possono articolare come segue le esigenze ecologiche delle navi.

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

Occorre innanzitutto precisare che i rifiuti prodotti dalle navi sono classificati dalla MARPOL 73/78 rispettivamente in:

- oil (Annesso I) rifiuti oleosi, fanghi, slops (acque di lavaggio cisterne, residui dei carichi), residui oleosi di macchina (acque di sentina, morchie etc.);
- noxious liquid substances (Annesso II) sostanze liquide nocive trasportate da navi chimichiere comprendenti i residui provenienti dal lavaggio delle cisterne;
- harmful substances (Annesso III) sostanze nocive trasportate non alla rinfusa che potrebbero originare residui di carico;
- sewage (Annesso IV) acque nere ;
- garbage (Annesso V), rifiuti del tipo normalmente prodotti dalla esigenza di vita dell'equipaggio di bordo:

Il garbage a sua volta si divide in 6 categorie:

- 1- plastica;
- 2- materiale di imballaggio, tessuti;
- 3- triturati di carta, di stracci, di vetro, di metallo di bottiglie, di terracotta;
- 4- prodotti cartacei, stracci, metalli, bottiglie, terracotta;
- 5- rifiuti alimentari;
- 6- cenere proveniente da inceneritore.

Qualora i rifiuti costituiti da prodotti alimentari per l'approvvigionamento dell'equipaggio siano ritirati da navi provenienti da Paesi extra – U.E. , essi devono essere smaltiti in discarica, previa sterilizzazione ai sensi del D.l. 22 maggio 2001.

Per quanto attiene alle acque di lavaggio e di sentina e tenendo conto che il porto di Porto Oristano è regolarmente scalato da una variegata tipologia di navi, portarinfuse (bulk carrier) e tuttomerce (general cargo) e saltuariamente da navi petroliere e chimichiere, i problemi gestionali affrontati nel presente Piano sono i seguenti:

- 1) gestione dei rifiuti prodotti dalla nave, con particolare riferimento alle acque reflue, alle acque di sentina, nonché ai rifiuti assimilabili agli urbani;
- 2) gestione dei residui del carico della nave;
- 3) gestione dei rifiuti alimentari delle navi, da incenerire ovvero da trattare con sterilizzazione, qualora provenienti da Paesi extracomunitari;
- 4) gestione dei rifiuti associati al carico di navi quali paglioli, puntellamenti, pallets, materiali di rivestimento e di imballaggio, avvolgimenti di filo metallico, resti di qualsiasi materiale che costituisce il carico e che permane a bordo o proviene da bordo dopo le operazioni di scarico delle merci;
- 5) gestione degli oli esausti e dei rifiuti al piombo prodotti dalle unità del settore pesca/diporto;
- 6) gestione degli altri rifiuti prodotti dalle unità del settore pesca/diporto (scarti di materiale marinaresco, cavi, reti etc..).

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

Dall'analisi delle tipologie di rifiuti prodotti riferibili a ciascun sottosistema, come sopra individuato, scaturisce la risposta organizzativa ed operativa della Autorità Marittima in veste di Autorità che organizza il servizio.*

3 I DATI STORICI: LE PRESTAZIONI EFFETTUATE NELL'ULTIMO TRIENNIO

3.1. Premessa

Per individuare in modo analitico il fabbisogno di impianti e servizi è indispensabile calcolare la "domanda" globale derivante dall'applicazione delle vigenti disposizioni, sulla base della erogazione dei servizi prestati negli ultimi anni e alla luce delle prospettive stimate di traffico dei prossimi anni, e ciò con separata articolazione per ciascun sottosistema.

3.2 I rifiuti dalle navi.

Lo scalo di Oristano viene interessato quotidianamente dall'approdo di unità mercantili, come si può evincere dalla tabella sottostante i cui dati sono stati ricavati dai moduli di informazione che le navi presentano prima dell'arrivo in porto. Sulla base di tali dichiarazioni si è proceduto a calcolare i quantitativi medi annuali prodotti dalle navi nel corso del viaggio che sono stati moltiplicati per il numero di arrivi annuali. Non sono presenti i dati storici relativi ad alcune tipologie di rifiuto quali i rifiuti pericolosi, i rifiuti farmaceutici e le acque reflue in quanto negli anni scorsi le prestazioni sono state occasionali ed i dati non sono attendibili. Inoltre in questo porto non è ad oggi presente un impianto di sterilizzazione

Per quanto attiene ai dati storici e stato possibile ricostruire quanto segue in ordine ai rifiuti raccolti dalle navi (espressi in mc) e alle operazioni di ritiro effettuate sulla base degli elementi forniti dalla società che ha effettuato il servizio:

* *Si deve comunque tener conto che la MARPOL, pur impegnando i paesi rivieraschi delle Aree speciali (come il Mediterraneo) a realizzare impianti di raccolta atti a ricevere i rifiuti delle navi che approdano nei propri porti, tenendo conto delle particolari necessità delle navi, ammette comunque la possibilità di scarica in mare subordinatamente ad alcune condizioni e modalità:*

- *l'Allegato I della MARPOL per quanto attiene all'oil prevede un articolato sistema normativo: scarico assolutamente proibito entro le 12 miglia dalla costa; oltre le 12 miglia scarico ammesso purché la nave stia navigando, il contenuto di olio nell'effluente non superi le 15 p.p.m., la nave sia dotata di un separatore con stop automatico etc.*
- *l'Allegato IV per il sewage (acque nere) prevede il divieto di scarica in mare a meno che non siano soddisfatte le condizioni previste dalla regola 8 (scarico ad almeno 12 miglia dalla costa dopo triturazione e disinfezione con dispositivo di tipo approvato; tasso di scarico preventivamente approvato; velocità nave di almeno 4 nodi etc.);*
- *l'Allegato V per il garbage prevede l'assoluto divieto di scaricare a mare nel Mediterraneo, plastiche, cavi, reti da pesca, legature, imballaggio, carta, vetro, metalli, bottiglie, ancorché triturati o frantumati; diversamente è ammessa la possibilità di scaricare a mare i rifiuti alimentari, anche se non triturati, purché ad una distanza di oltre 12 miglia dalla costa.*
In relazione a ciò emerge in tutta la sua assoluta necessità di una raccolta differenziata a bordo delle unità.

Ciò detto si appalesa l'esigenza di una incentivazione dell'utilizzo delle risorse di terra, al fine di contenere, per quanto possibile, lo scarico in mare anche laddove esso sia consentito dalla normativa internazionale.

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

TIPOLOGIA RIFIUTO	2002	2003	2004
RIFIUTI ASSIMILABILI AGLI URBANI (peso specif. medio 300 kg al mc)	151 mc	265 mc	190 mc
ACQUE DI SENTINA (peso specif. medio 925 kg al mc)	31,5 mc	32 mc	28 mc
ACQUE NERE /FANGHI (peso specif. medio 1000 kg al mc)	0	0	9 mc
FARMACEUTICI o SANITARI	0	0	0
RIFIUTI STERILIZZATI (peso specif. medio 300 kg al mc)	0	0	0

I dati statistici relativi agli approdi di navi (di qualsiasi tipologia) e le prestazioni rese dal concessionario del servizio ritiro rifiuti assimilabili ad urbani sono i seguenti:

APPRODI/SERVIZI	2002	2003	2004
APPRODI NAVI MERCANTILI	432	439	385
PRESTAZIONI EROGATE ALLE NAVI	1.019	1.563	1.398

3.3. I rifiuti dal naviglio da pesca

Per quanto riguarda i rifiuti di natura *garbage* non ci sono dati attendibili, né statistiche al riguardo, dal momento che gli operatori del settore si sono serviti per le proprie esigenze dei cassonetti installati dal servizio pubblico di ritiro dei rifiuti urbani.

Per quanto riguarda gli olii, le batterie ed i filtri d'olio vengono smaltiti attraverso le isole ecologiche, come meglio descritto nel punto successivo.

3.3.1. Le isole ecologiche per la raccolta degli olii esausti, rifiuti al piombo e di tutti gli altri rifiuti speciali pericolosi

Il recupero di tutti i rifiuti speciali pericolosi ed in particolar modo quello degli olii esausti e dei rifiuti al piombo, è eseguito tramite n. 2 isole ecologiche nel Porto commerciale gestite da una società concessionaria ai sensi della disciplina contenuta nel D. Lgs. n. 95 del 27.01.1992, del DPR n. 691/82, L. n. 475 del 9.11.88 e del D. Lgs. n. 22/97 e tramite n. 1 isola ecologica nel porticciolo di Torregrande gestita dalla società concessionaria dello stesso

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

Il servizio è svolto principalmente a beneficio del naviglio minore da traffico, della flottiglia da pesca locale e delle unità da diporto.

Gli utenti (comandanti unità minori, da pesca etc. che hanno sottoscritto la convenzione con il soggetto gestore) provvedono a conferire, all'operatore tutti i rifiuti pericolosi (es. olii esausti, batterie e da materiali al piombo, filtri dell'olio etc.).

Periodicamente l'impresa locale mandataria dei Consorzi obbligatori cura gratuitamente il ritiro di detti rifiuti.

Per quanto concerne i rifiuti pericolosi (batterie, fusti di olio, filtri, etc.) rinvenuti/abbandonati in ambito portuale da ignoti, gli stessi vengono prelevati e conferiti nelle isole ecologiche dalla ditta incaricata del servizio.

I rifiuti raccolti presso le isole ecologiche vengono avviati a recupero/smaltimento periodicamente dalla stessa ditta presso impianti autorizzati.

Nell'ultimo biennio sono stati registrati i seguenti quantitativi raccolti dalla ditta incaricata:

		ANNO 2003	ANNO 2004
	<i>Garbage</i> (kg)	8100	7900
	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione	3400	3500
	batterie (kg)	1150	1200
	Contenitori, ferro etc. (kg)	1100	1134

Il sistema così delineato, seppur di recente applicazione, sta assicurando positivi risultati, scongiurando la dispersione nell'ambiente di tali tipologie di rifiuti.

3.4 I rifiuti dal naviglio da diporto

Per quanto attiene al naviglio da diporto, i dati sono disponibili per gli anni 2003 e 2004 e riguardano i quantitativi di rifiuti prodotti nell'ambito del porticciolo turistico di Torregrande e sono stati forniti dalla società concessionaria del porto. Da notare che non sono disponibili i rifiuti riguardanti il garbage in quanto il conferimento di tale tipologia di rifiuto avviene presso i cassonetti presenti nell'ambito portuale facenti parte del servizio di raccolta RSU.

		ANNO 2003	ANNO 2004
	<i>Garbage</i> (kg)	0	0
	Olii esausti (kg)	/	1500
	batterie (kg)	150	300

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

4 L'ANALISI DELLE ESIGENZE DEI VETTORI MARITTIMI

Al fine di conseguire una più precisa individuazione della tipologia e della quantità presumibile dei rifiuti prodotti dalle navi necessaria per il conseguente fabbisogno di impianti/servizi di gestione, tenuto conto dell'impossibilità di fruire di un quadro completo attraverso l'esame dei dati storici, è necessario fare una preliminare analisi delle esigenze delle navi che approdano in via ordinaria nel porto.

Quindi è stato effettuato un monitoraggio della situazione provvedendo a:

- individuare tipologie standard di navi che scalano il porto;
- individuare, sulla base delle informazioni fornite dai relativi Comandanti, la produzione delle varie tipologie di rifiuti, in relazione al numero di persone a bordo e alla durata del viaggio;
- ipotizzare i quantitativi di rifiuti che i Comandanti dovrebbero conferire al servizio di raccolta portuale, tenuto conto delle dotazioni tecniche di bordo e delle modalità alternative di smaltimento consentite dalla normativa internazionale e nazionale.

Nave	Stagione	Produzione (mc) (media)	n. navi giorno (medio)	Totale giornaliero (mc)
MERCANTILI	Anno	0,55	1,10	0,605

In base al monitoraggio effettuato è risultato che:

a) per le navi da carico.

In generale per quanto riguarda il *garbage*, le navi da carico hanno una produzione modesta e costante, visto l'esiguo numero dei componenti l'equipaggio; normalmente tali navi non hanno una *garbage room* e/o sistemi di trattamento per rifiuti alimentari che vadano oltre l'uso di un compattatore ed in effetti tutti i rifiuti sono scaricati nei porti di approdo.

Effettivamente, tutti tali rifiuti vengono scaricati ad ogni approdo in questo porto e poi successivamente ogni 24 ore di permanenza in porto.

Non si registrano, se non in casi sporadici, conferimenti di quantità significative di rifiuti pericolosi quali prodotti vernicianti o altre materie usate per interventi manutentivi; al fine di evitare contaminazione risulta fondamentale che a bordo sia effettuata la raccolta differenziata.

Per quanto riguarda le acque di sentina (*bilge water*) la produzione risulta costante nell'arco dell'anno e il relativo ritiro può essere effettuato con autobotte sottobordo della nave.

b) Rifiuti dal naviglio da pesca

Per le esigenze di redazione del presente Piano sono stati richiesti agli armatori dei motopesca ormeggiate nel Porto di Oristano e nel Porticciolo di Torregrande, elementi informativi sulla produzione media stimata delle varie tipologie di rifiuti da parte di ciascuna imbarcazione che ha portato a formulare le seguenti considerazioni:

- Nel porto di Oristano trovano ormeggio circa 10 imbarcazioni adibite alla pesca costiera ravvicinata che per problemi di pescaggio non possono ormeggiare nel porticciolo di Torregrande, dove vengono ospitate le imbarcazioni adibite alla piccola pesca;
- L'equipaggio delle imbarcazioni della pesca costiera ravvicinata, non supera, mediamente, le 5 unità (anche in base a quanto previsto dalle vigenti disposizioni in materia di tabelle minime di armamento);

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

- L'equipaggio delle imbarcazioni della pesca costiera locale (c.d. piccola pesca), risulta mediamente composto da 2 unità (anche in base a quanto previsto dalle vigenti disposizioni in materia di tabelle minime di armamento);
- Il servizio così come fino ad oggi svolto si è manifestato efficiente e sufficiente a soddisfare le esigenze attuali;

Pertanto, tenendo conto del monitoraggio effettuato, si può redigere il seguente prospetto di sintesi:

N. Motopesca Pesca Cost. Ravvicinata	23
N. Motopesca Pesca Cost. Locale	75
N. persone equipaggio Pesca Cost. Ravvicinata	115
N. persone equipaggio Pesca Cost. Locale	150
N. cassonetti asserviti al settore pesca/diporto	9
Frequenza svuotamento cassonetti da parte della ditta autorizzata	Cadenza trisettimanale
Frequenza svuotamento cisterna oli esausti da parte della ditta autorizzata	Cadenza mensile
Frequenza svuotamento contenitore batterie da parte della ditta autorizzata	Cadenza mensile

c) Rifiuti dal naviglio da diporto

Per la pianificazione delle misure necessarie ad organizzare i servizi per la gestione dei rifiuti provenienti dalle unità da diporto non è possibile valorizzare alcun elemento in quanto gli occupanti del Porticciolo turistico di Torregrande hanno, fino dall'anno 2003, utilizzato i cassonetti portuali per conferire i propri rifiuti. I dati fin qui rilevati sulla base, dei conferimenti di altre tipologie di rifiuti presso l'isola ecologica presente nel porgitore, necessitano di essere monitorati ed eventualmente confermati per i prossimi anni.

5. QUADRO RIEPILOGATIVO DELLA QUANTITA' E TIPOLOGIA DEI RIFIUTI CHE GLI IMPIANTI PORTUALI DOVRANNO GESTIRE NEL QUINQUIENNIO DI VALIDITA' DEL PRESENTE PIANO

Sulla base dei dati raccolti e delle informazioni acquisite è possibile ipotizzare la "domanda globale" di servizi attinenti il conferimento da parte delle navi che scalano il porto di Oristano e ciò alla luce delle prospettive dei traffici che interesseranno il medesimo porto valutate dagli studi economici più recenti.

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

		2005	2006	2007	2008	2009
Navi Mercantili (1)	Garbage (mc)	200	200	200	200	200
	Oil (Mc)	28	28	28	28	28
	Sewage (mc)	10	10	10	10	10
Pesca (2)	Garbage (mc)	27	27	27	27	27
	Oli esausti (mc)	4	4	4	4	4
	Batterie (kg)	1200	1200	1200	1200	1200
	Scarti mat. Marinaresco (Kg/anno)	1100	1100	1100	1100	1100
Diporto (3)						
	Oli esausti (mc)	2	2	2	2	2
	Batterie (kg)	300	300	300	300	300

Note :

- 1) sulla base della proiezione anno 2005 si stima una certa costanza nei traffici
- 2) In relazione alla situazione locale si stima una costanza della flotta di unità da pesca tradizionali.
- 3) In relazione alla domanda di posti barca nel porticciolo turistico si stima una costanza delle unità da diporto che faranno scalo in questo Sorgitore.

DOCUMENTO RIASSUNTIVO GESTIONE RIFIUTI
(Quinquennio 2005 – 2009)

	ANNI					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Garbage (mc)	227	227	227	227	227	227
Oil (mc)	28	28	28	28	28	28
Sewage	10	10	10	10	10	10
Batterie (kg)	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Scarti mat. Marinaresco (kg)	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Oli esausti (mc)	6	6	6	6	6	6

6 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO

6.1 Premessa

Sulla base delle informazioni e dei dati raccolti è possibile ora ipotizzare l'organizzazione portuale che assicuri con la massima flessibilità ed economicità, un efficace soddisfacimento delle esigenze ecologiche delle navi in materia di eliminazione dei rifiuti secondo gli intendimenti della Direttiva Comunitaria n. 2000/59/CE e della normativa nazionale di recepimento (D. Lgs. 182/2003).

Per poter ottemperare alle disposizioni del Decreto "Ronchi", il gestore portuale (identificato quale "detentore/produttore" dei rifiuti che ritira dalla nave – luogo di origine – al cui armatore in genere straniero è inapplicabile la normativa Ronchi) deve provvedere alla codifica degli stessi allo scopo di facilitare il lavoro e gli adempimenti degli organi di controllo e di vigilanza.

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

Di seguito vengono riportati alcuni codici CER, corrispondenti ad alcune tipologie più diffuse e meglio rappresentative delle prestazioni normalmente erogate; gli elenchi riportati non sono in alcun modo da ritenersi esaustivi e non precludono la gestione di tipologie di rifiuti distinte da altri codici.

Ferme restando le presenti disposizioni, si precisa che il sistema di raccolta dovrà essere diversificato, a cura del gestore del servizio, per i 4 sottosistemi presenti nel porto di Oristano, secondo le modalità più opportune (mediante autocompattatore, unità navale, sterilizzatore, posizionamento di cassonetto/contenitore, isola ecologica) a seconda che il rifiuto sia prodotto da navi, motopescherecci, unità da diporto, naviglio minore, etc.

Tutti i rifiuti ritirati dovranno essere conferiti dal soggetto gestore in impianti autorizzati ai sensi del D .lgs. 22/97 per l'avvio al recupero/smaltimento.

Il soggetto gestore dovrà provvedere a proprie cura e spesa ad attrezzare gli uffici amministrativi nonché un deposito per la rimessa e il lavaggio degli automezzi e l'eventuale sterilizzatore.

In generale, pertanto, si definiscono le seguenti modalità di raccolta per i codici CER rifiuti:

6.2 Gestione rifiuti *garbage* provenienti da navi in porto e in rada (assimilabili agli urbani, alimentari e altri non speciali e non pericolosi).

CER 200101:	carta e cartone (PAPER)
CER 200102:	vetro (GLASS)
CER 200108:	rifiuti biodegradabili di cucina e mensa (FOOD WASTE)
CER 200125:	oli e grassi commestibili (VEGETABLE OIL WASTE)
CER 200139:	plastica (PLASTIC)
CER 200140:	metallo (METAL)
CER 100103:	ceneri leggere di legno non trattato
CER 200301:	rifiuti urbani non differenziati

6.3 Rifiuti alimentari da avviare alla sterilizzazione:

In base al Decreto Interministeriale 22 maggio 2001 (Ministeri Sanità e Ambiente) i rifiuti costituiti da prodotti alimentari per l'approvvigionamento dell'equipaggio e dei passeggeri e i loro residui sbarcati da mezzi di trasporto commerciali, nazionali ed esteri, provenienti da Paesi extra U.E. devono essere smaltiti in impianti di incenerimento oppure smaltiti in discarica, previa sterilizzazione da effettuarsi secondo le modalità tecniche indicate nell'art. 4 comma 3 del citato Decreto.

Tali rifiuti dovranno essere conferiti dagli utenti in appositi contenitori stradali chiusi.

Il costo del suddetto servizio sarà a totale carico della nave richiedente e sarà costituito da un diritto di chiamata, da un costo del servizio di ritiro e trasporto e da un costo al quantitativo per lo smaltimento in impianto di sterilizzazione.

Il soggetto gestore dovrà quindi provvedere al ritiro di tali rifiuti ed al conferimento degli stessi in impianti autorizzati ai sensi dell'art. 27 e 28 del D.Lgs 22/97, per il definitivo smaltimento.

Rifiuti speciali pericolosi e non:

CER 150110*: recipienti contenenti residui pitture

CER 150111*: Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose

CER 160601* (200133): batterie/accumulatori al piombo

CER 160602*: batterie/accumulatori al nichel-cadmio

CER 160603*: batterie/accumulatori contenenti mercurio

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

CER 200134: batterie ed accumulatori alcalini
CER 180103: rifiuti medicali
CER 200131*: medicinali citotossici e citostatici
CER 200133*: batterie e accumulatori di cui alle voci 160601, 160602 e 160603 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie.

La squadra ordinaria per il ritiro di tali rifiuti dalle navi via terra sarà composta, come minimo, da n. 2 addetti per la raccolta dei rifiuti dotati di n. 1 mezzo di trasporto rifiuti urbani con capacità non inferiore a 6 mc

La squadra ordinaria per il ritiro di tali rifiuti dalle navi via mare sarà composta, come minimo, da n. 2 addetti per la raccolta dei rifiuti, dotati di n. 1 motobarca dedicata allo scopo con le autorizzazioni di legge.

Non si esclude che la nave possa produrre ulteriori tipologie di rifiuti identificabili tra i codici CER contrassegnati con l'asterisco; a tal fine si prevede, comunque, che il concessionario sia abilitato a gestire tutti i rifiuti, evitando la pedissequa indicazione dei codici CER.

Il gestore del servizio, tenuto conto delle notifiche trasmesse dalle navi in arrivo ed all'Autorità marittima invia la squadra di uomini con il mezzo attrezzato e specificatamente abilitato (automezzo o motobarca) per il ritiro del rifiuto dalla nave. Dopo il ritiro, il rifiuto viene trasportato al polo di smaltimento finale o stoccaggio intermedio più vicino.

Il mezzo per il ritiro di rifiuti destinati alla sterilizzazione in quanto conferiti da navi provenienti da Paesi extra comunitari dovrà essere equipaggiato in maniera da evitare contaminazione tra i diversi rifiuti prima della sterilizzazione.

Per i rifiuti speciali, pericolosi e non, il servizio dovrà essere svolto con un mezzo appositamente autorizzato ed idoneo al trasporto.

I rifiuti, conformi a quelli precedentemente dichiarati dalla nave, se non correttamente confezionati, saranno messi in sicurezza in idonei contenitori forniti dal soggetto gestore e caricati sul mezzo per il successivo trasporto e smaltimento finale.

Il soggetto gestore del servizio dovrà tenere e aggiornare quotidianamente, il registro garbage/rifiuti solidi, specifico per tale tipologia di rifiuti.

6.4 Gestione altri rifiuti speciali pericolosi (rifiuti oil e acque di sentina)

Codici:

CER 130204*: Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati
CER 130205*: Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati
CER 130403*: olii di sentina della navigazione
CER 130506: morchie di macchina o prodotti da separazione (OIL SLUDGE)
CER 150202: assorbenti, stracci imbevuti, filtri (RAGS, LINING)
CER 070703: solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio (DRY CLEANING)
CER 090101: soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa
CER 090103: soluzioni di sviluppo a base di solventi

Il servizio si svolge utilizzando un mezzo (sia esso navale o terrestre) idoneo allo scopo, dotato di cisterna da almeno 30 mc.

I liquidi possono essere pompati direttamente dal bordo della nave o dai mezzi della ditta concessionaria.

Quando i liquidi sono pompati direttamente dal bordo della nave, gli operatori della ditta devono prendere in consegna la manichetta o le manichette e collocarla/e al bocchettone della cisterna.

Una volta che la cisterna si è riempita, gli operatori addetti al controllo del livello del liquido nella cisterna fanno interrompere le operazioni di pompaggio a bordo della nave, riconsegnano la/e manichetta/e e chiudono il bocchettone della cisterna.

Al termine delle operazioni, l'operatore fa compilare il documento di conferimento dal Comandante o 1° Ufficiale o Delegato della nave specificando gli esatti metri cubi asportati.

Quando i liquidi sono pompati dai mezzi della ditta concessionaria, l'intervento viene eseguito

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

dall'operatore con l'utilizzo di una motopompa con manichetta/e per aspirare i rifiuti liquidi dalla nave. L'operatore dovrà stendere la/e manichetta/e fino al punto di raccolta della nave e collegarla/e al bocchettone della cisterna, accendere la motopompa, controllare le operazioni di carico e una volta riempita la cisterna spegnere la motopompa e togliere la/e manichetta/e dal bocchettone.

Anche in questo caso, al termine delle operazioni, l'operatore fa compilare il documento di conferimento dal Comandante o 1° Ufficiale o Delegato della nave specificando gli esatti metri cubi asportati.

Al riempimento della cisterna, sia nel caso che i rifiuti siano pompati a bordo o dalla ditta concessionaria, l'operatore-autista si recherà, con apposito F.I.R. , al Centro autorizzato, ai sensi dell'art. 27 e 28 del D. Lgs. 22/97 per il trattamento e smaltimento definitivo dei rifiuti liquidi.

I documenti di conferimento devono contenere, tassativamente, le seguenti informazioni di cui all'art. 15 del D. Lgs. 22/97 ed in aggiunta:

- Nome e bandiera della nave;
- Porto di provenienza della nave;
- Banchina d'ormeggio ovvero area di fonda;
- Quantità e qualità di rifiuti prelevati;
- Data e orario di prelevamento;
- Firma dell'operatore della ditta e del personale di bordo(Comandante / 1° Ufficiale / Delegato).

Il servizio di ritiro e smaltimento delle acque di sentina (CER 130403*) è attivato secondo modalità analoghe a quello per il ritiro del garbage.

Il soggetto gestore dovrà tenere e aggiornare quotidianamente, oltre agli altri documenti eventualmente previsti da Leggi/Regolamenti, etc, un apposito registro, specifico per tali rifiuti (acque oleose di sentina, rifiuti oleosi, etc.), contenente almeno le seguenti informazioni:

- Nome e bandiera della nave;
- Porto di provenienza della nave;
- Posizione della nave in porto (ovvero area di fonda);
- Quantità e qualità dei rifiuti prelevati;
- Data e orario di prelevamento;
- Data e orario di avvio a smaltimento;
- Polo di smaltimento;
- Targa dell'automezzo utilizzato per il prelevamento a bordo, ovvero nome e numero di iscrizione dell'unità navale;
- Targa dell'automezzo utilizzato per il trasporto al polo di smaltimento;
- Personale impiegato nel servizio di ritiro.

6.5 Gestione rifiuti sewage (acque nere)

Codice: **CER 200304 (Fanghi fosse settiche)**

Il servizio si svolge utilizzando un mezzo (sia esso navale o terrestre) idoneo allo scopo, dotato di cisterna.

I liquidi possono essere pompati direttamente dal bordo della nave o tramite i mezzi della ditta concessionaria.

Quando i liquidi sono pompati direttamente dal bordo della nave, gli operatori della ditta devono prendere in consegna la manichetta o le manichette e collocarla/e al bocchettone della cisterna.

Una volta che la cisterna si è riempita, gli operatori addetti al controllo del liquido in cisterna fanno interrompere le operazioni di pompaggio a bordo della nave, riconsegnano la/e manichetta/e e

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

chiudono il bocchettone della cisterna.

Al termine delle operazioni, l'operatore fa compilare il documento di conferimento dal Comandante o 1° Ufficiale o Delegato della nave specificando gli esatti metri cubi asportati.

Quando i liquidi sono pompati dai mezzi della ditta concessionaria, l'intervento viene eseguito dall'operatore con l'utilizzo di una motopompa con manichetta/e per aspirare i rifiuti liquidi dalla nave. L'operatore dovrà stendere la/e manichetta/e fino al punto di raccolta della nave e collegarla/e al bocchettone della cisterna, accendere la motopompa, controllare le operazioni di carico e una volta riempita la cisterna spegnere la motopompa e togliere la/e manichetta/e dal bocchettone.

Anche in questo caso, al termine delle operazioni, l'operatore fa compilare il documento di conferimento dal Comandante o 1° Ufficiale o Delegato della nave specificando gli esatti metri cubi asportati.

Al riempimento della cisterna, sia nel caso che i rifiuti siano pompati a bordo o dalla ditta concessionaria, l'operatore-autista si recherà, con apposito F.I.R. , al depuratore comunale.

I documenti di trasporto dei rifiuti in oggetto devono contenere, tassativamente, le seguenti informazioni di cui all'art. 15 del D. Lgs. 22/97 ed in aggiunta:

- Nome e bandiera della nave;
- Porto di provenienza della nave;
- Posizione della nave in porto (ovvero area di fonda);
- Quantità e qualità dei rifiuti prelevati;
- Data e orario di prelevamento;
- Data e orario di avvio a smaltimento;
- Polo di smaltimento;
- Targa dell'automezzo utilizzato per il prelevamento a bordo, ovvero nome e numero di iscrizione dell'unità navale;
- Targa dell'automezzo utilizzato per il trasporto al polo di smaltimento;
- Personale impiegato nel servizio di ritiro

6.6 Gestione rifiuti da pesca e da diporto

Per quanto attiene ai rifiuti *garbage* non speciali e non pericolosi, nonché ai rifiuti speciali pericolosi, a cura del soggetto gestore del servizio sono operative all'interno del porto commerciale (in prossimità della radice Riva Est ed in prossimità della Banchina Riva nord), n. 2 isole ecologiche, munite di cassonetti per la raccolta differenziata dei rifiuti, come di seguito specificato:

- Cassonetto per RSU.
- Cassonetto per "Carta e Cartone";
- Cassonetto per multimateriale o per il vetro /plastica /metalli leggeri;
- Contenitore per filtri olio;
- Contenitore per la raccolta degli oli esausti;
- Contenitore per le batterie esauste.

Allo stesso modo è operativa all'interno del porticciolo turistico di Torregrande n. 1 isola ecologica utilizzata dai proprietari dei pescherecci e dai diportisti.

Il conferimento dei rifiuti alle isole ecologiche si intende a titolo gratuito, tenendo conto delle seguenti considerazioni:

- Risulta molto difficoltoso monitorare con criteri di continuità ed efficacia i quantitativi di rifiuti (garbage, oli, acque di sentina) presenti a bordo delle unità da pesca e diporto, poiché non sussistono obblighi di notifica all'Autorità Marittima;

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

- Le isole ecologiche attualmente esistenti nel porto commerciale hanno ben risposto alle esigenze del settore;
- È necessario incentivare il conferimento stesso, sulla base dei risultati positivi già ottenuti in passato, scoraggiando lo scarico abusivo nell'ambiente marino;
- Le unità del settore pesca/diporto in questo porto producono quantitativi relativamente limitati (se confrontati con la realtà delle navi maggiori).

Il soggetto gestore provvederà alla cura delle isole ecologiche, allo svuotamento dei cassonetti, contenitori, etc., nonché allo smaltimento finale dei rifiuti. I documenti di trasporto dei rifiuti in oggetto devono contenere, tassativamente, le informazioni di cui all'art. 15 del D.Lgs 22/97.

Le prescrizioni gestionali delle isole ecologiche dovranno ovviamente far carico al soggetto gestore che provvederà alla custodia dell'area, all'apertura per minimo 6 ore settimanali (Venerdì e Sabato dalle 09:30 alle 12:30), alla pulizia e alla manutenzione delle pertinenze dell'isola, al conferimento all'impresa mandataria dei Consorzi obbligatori, nonché all'espletamento delle incombenze amministrative connesse alla gestione dei rifiuti in questione.

Eventuali casi particolari per tipologia di rifiuti, quantitativi, modalità di conferimento, dovranno essere rappresentate all'Autorità Marittima per le opportune valutazioni.

I rifiuti *sewage* relativi alle unità da diporto, sono stati disciplinati con Ordinanza n. 30/05 in data 30.05.2005 dell'Ufficio Circondariale Marittimo di Oristano.

Il servizio di ritiro delle acque nere è obbligatorio per le unità da diporto omologate per più di 15 persone.

In particolare, il concessionario del porticciolo di Torregrande dovrà mantenere un continuo monitoraggio sui propri clienti (imbarcazioni da diporto omologate per il trasporto superiore a 15 persone) in merito alle quantità medie prodotte mensilmente, provvedendo a concordare con il proprietario/Comandante dell'unità le modalità di ritiro delle stesse acque da parte del soggetto gestore del servizio.

Il concessionario dovrà, altresì, comunicare alla Autorità Marittima, con cadenza annuale nonché a 24 ore dall'arrivo di unità non stanziali nel porto, la presenza e i dati (nome, estremi di iscrizione, lunghezza fuori tutto, capacità delle casse di contenimento per acque nere, posizione nel pontile, proprietario e/o armatore/Comandante) relativi alle unità omologate per più di 15 passeggeri.

Le unità da diporto dotate di apposite casse/contenitori per la raccolta delle acque nere hanno l'obbligo di conferire le stesse al soggetto gestore con cadenza non superiore al mese, fatti salvi casi particolari da valutare previa analisi della Autorità Marittima.

Le unità da pesca dotate di apposite casse/contenitori per la raccolta delle acque nere hanno l'obbligo di conferire le stesse al soggetto gestore con cadenza non superiore al mese, fatti salvi casi particolari da valutare previa analisi della Autorità Marittima.

7. AUTORIZZAZIONI VARIE E FORMULARI

Per la gestione del servizio così come descritto nei capitoli precedenti, risultano necessari i seguenti titoli di legittimazione:

- a) il soggetto gestore deve essere in possesso di iscrizione all'Albo Nazionale Smaltitori nelle categorie:
 - 1F (raccolta e trasporto rifiuti urbani e assimilati),
 - 2F (raccolta e trasporto rifiuti non pericolosi avviati al recupero)
 - 4F (raccolta e trasporto rifiuti speciali non pericolosi prodotti da terzi),
 - 5F (raccolta e trasporto rifiuti pericolosi),
 - 6B classe F (gestione impianti di stoccaggio di rifiuti non pericolosi e pericolosi).

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

- b) Il soggetto gestore deve conferire i rifiuti oggetto della raccolta presso impianti autorizzati ai sensi dell'art. 27/28 del D. Lgs. 22/97;
- c) le isole ecologiche non saranno sottoposte ad autorizzazione in quanto non essendo fissate a terra e quindi configurabili come impianti portuali di raccolta, ai sensi dell'art. 2 comma 1, lett. e) del D. Lgs. 182/03, vanno considerate quali siti di stoccaggio intermedi in grado di assicurare la raccolta differenziata nonché il recupero ed il riciclaggio ovvero il corretto smaltimento dei rifiuti pericolosi.;
- d) il soggetto gestore se in possesso della certificazione ISO 9001 (qualità aziendale) ed ISO 14001 (qualità ambientale), usufruirà di un vantaggio nel punteggio nella fase di gara;
- e) i mezzi terrestri e nautici utilizzati per la raccolta e il trasporto dei rifiuti devono soddisfare le pertinenti norme fissate dalla legislazione vigente.

Per quanto attiene ai formulari, il soggetto gestore dovrà adempiere alle incombenze previste dalle disposizioni vigenti. In particolare, per tutte le operazioni di trasporto dei rifiuti *garbage*, che consistono in rifiuti urbani ed assimilabili non pericolosi, sia per quanto attiene al trasferimento dalla nave alla base operativa del gestore, sia per la spedizione dalla base operativa al centro finale di recupero/smaltimento, non va redatto alcun formulario.

Analogo discorso va fatto per i rifiuti sterilizzati, tenuto conto che essi rientrano nella categoria dei rifiuti urbani e si classificano con il codice CER 200108.

Per tutti i rifiuti speciali pericolosi e non, il formulario di identificazione va redatto, fatta eccezione nei casi di movimentazione all'interno dell'area portuale (es. trasporto di olii dal Com. te di un motopesca al centro di raccolta, trasporto di un rifiuto dalla nave alla base operativa portuale del gestore), potendosi intendere tali movimentazione come effettuate in un'area delimitata in cui più soggetti provvedono alla gestione tramite un terzo autorizzato.

In tutti gli altri casi il formulario di identificazione del rifiuto (FIR) va redatto da parte del soggetto gestore che assume la detenzione del rifiuto.

Il personale alle dipendenze del soggetto gestore del servizio ritiro rifiuti, nell'ambito di dovrà uniformarsi alle vigenti disposizioni in materia di port security, derivanti dall'applicazione del Cap. XI/2 SOLAS.

L'Autorità Marittima potrà sottoporre a controllo/ispezione, nell'ambito dei propri compiti di istituto, i soggetti coinvolti dal presente Piano, senza preavviso alcuno.

8. SISTEMA INFORMATIVO INTEGRATO

A seguito dell'approvazione e affidamento del servizio del presente Piano questa Autorità Marittima provvederà ad assicurare le informazioni adeguate al Comandante della nave e a tutti i soggetti interessati, tramite la distribuzione di un "documento informativo" contenente:

- a) una sintesi dell'organizzazione sulla gestione dei rifiuti provenienti dalle navi con richiami alla normativa pertinente;
- b) l'ubicazione degli impianti e dei servizi portuali di gestione dei rifiuti;
- c) l'indicazione dei punti di contatto per l'erogazione dei servizi offerti e delle procedure di conferimento;
- d) l'indicazione delle tariffe;

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

- e) le procedure per le segnalazioni di disfunzioni, disservizi e inadeguatezze rilevati in occasione dell'erogazione dei servizi di gestione dei rifiuti provenienti dalle navi.

Per assicurare la massima tempestività nello scambio di informazioni verrà attuato il seguente processo:

ALLA PARTENZA DAL PORTO DI PROVENIENZA

Alla partenza dal porto di provenienza o comunque almeno 24 h prima dell'arrivo ad Oristano, il Comandante della *nave*, o la sua *agenzia raccomandataria*, provvede a comunicare all'agenzia del porto di destinazione dati di cui all'Allegato III del D. Lgs. n. 182/2003 da trasmettere alla locale *Autorità Marittima*.

ALL'ORMEGGIO NEL PORTO DI APPRODO

- a) Conferimento a terra dei rifiuti.

All'ormeggio nel porto di approdo, la nave consegna i rifiuti al soggetto gestore del servizio di raccolta a per l'espletamento delle operazioni previste.

L'Autorità Marittima si riserva il diritto di ispezione per attendere ai compiti di vigilanza assegnatigli.

- b) Trattenimento dei rifiuti a bordo.

All'ormeggio nel porto di approdo, la nave non consegna l'Allegato III.

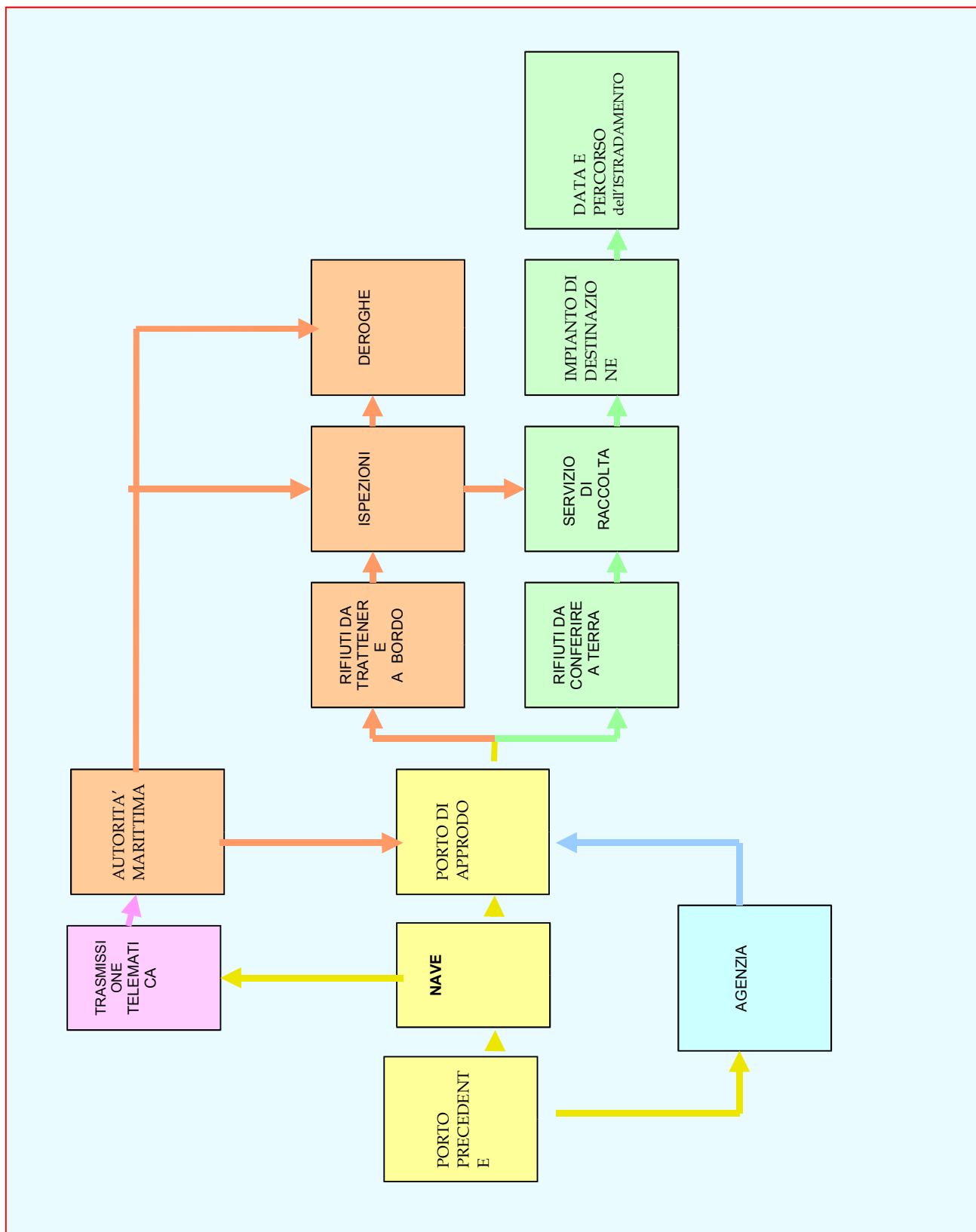
L'Autorità Marittima, avvalendosi anche di altre strutture pubbliche o istituzionali, verifica se alla nave sono state concesse particolari deroghe, registrandone gli estremi per la prevista successiva comunicazione annuale all'Autorità centrale.

ATTIVITA' DI COORDINAMENTO

Il soggetto gestore del servizio dovrà essere in grado di produrre con tempestività, su richiesta dell'Autorità Marittima, le informazioni ed i dati statistici relativi allo svolgimento del servizio.

SCHEMA PROCESSO INFORMATIVO

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO



UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

Ore di servizio per giorno	n. operatori	gg. anno	Tot. Ore servizio per anno	Ore lavoro/ anno per persona	Forza lavoro necessaria (appross.)
12	2	365	8760	1800	4

Servizio via mare (per imbarcazione): computo ore necessarie – risorse umane (minime)
 Servizio dalle ore 08.00 alle ore 12.00

Ore di servizio per giorno	n. operatori	gg. anno	Tot. Ore servizio per anno	Ore lavoro/ anno per persona	Forza lavoro necessaria (appross.)
4	2	365	2920	1800	3

Il gestore del servizio dovrà assicurarsi che il personale impiegato sia in possesso dei titoli prescritti dalla normativa vigente (es. patenti per gli automezzi, titoli marittimi, etc.).

9.2 SETTORE AMMINISTRATIVO

n. 2 addetti Amministrativi/segreteria.

10. LE RISORSE MATERIALI

Si riporta l'elenco dei beni e delle attrezzature minime necessarie per lo svolgimento del servizio (trattasi di dati meramente indicativi con possibilità di cambiamento):

STRUTTURA TECNICA	
FABBISOGNO STRUTTURA	
Totale	€ 150.000,00
Percentuale ammortamento annuo 3%	€ 4.500,00

MEZZI TERRESTRI	
Totale	€ 180.000,00
Percentuale ammortamento annuo 10%	€ 18.000,00

MEZZI NAUTICI	
Totale	€ 320.000,00
Percentuale ammortamento annuo 7,50%	€ 24.000,00

IMPIANTI	
Totale	€ 120.000,00

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

<i>Percentuale ammortamento annuo 10%</i>	€ 12.000,00
Attrezzature	
<i>Totale</i>	€ 45.000
<i>Percentuale ammortamento annuo 15%</i>	€ 6.750,00
TOTALE AMMORTAMENTI	€ 65.250,00

11. QUADRO DEI COSTI DI GESTIONE E DEGLI IMPIANTI

SMALTIMENTO	€ 80.000,00
Personale	€ 243.000,00
Gestione automezzi/mezzi nautici (gasolio, assicurazione, manutenzione, etc.)	€ 138.000,00
Acqua e materiale consumo	€ 19.000,00
Ammortamento struttura, mezzi, impianti, attrezzature	€ 65.250,00
TOTALE	€ 545.250,00

REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO (% inflazione + tasso medio di remunerazione base oneri finanziari)	Tot. € 545.250,00	€ 28.898 (2,3%+3%)
TOTALE COSTI GESTIONE SERVIZIO	€ 574.148,00	

12. GLI ASPETTI TARIFFARI

12.1 Linee generali sull'impostazione della questione tariffaria

L'art. 8 del D. lgs. n. 182/2003 prevede che gli oneri relativi agli impianti ed ai servizi portuali di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi devono essere coperti da tariffa a carico delle navi che approdano nel porto.

Per le navi mercantili i criteri di strutturazione tariffaria sono riportati nell'Allegato IV al Decreto medesimo, laddove si stabilisce la seguente articolazione:

- a) una quota fissa, indipendente dall'effettivo utilizzo degli impianti portuali di raccolta, commisurata in modo da coprire almeno il 35% dei costi di investimento e di esercizio degli impianti, con possibilità di differenziazione in funzione della categoria, del tipo e della dimensione della nave;

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

- b) una quota correlata al quantitativo e al tipo di rifiuti prodotti ed effettivamente conferiti dalla nave agli impianti portuali di raccolta, commisurata in modo da coprire la parte dei costi non coperta dalla quota di cui alla lett. a).

L'Allegato IV aggiunge che nel caso di conferimento dei residui del carico, la tariffa è posta a carico esclusivamente delle navi che utilizzano gli impianti.

Sono poi stabiliti indirizzi per la riduzione delle tariffe se la gestione ambientale, le attrezzature ed il funzionamento della nave sono tali da assicurare una produzione ridotta di rifiuti.

Si potranno ipotizzare richieste di deroghe al conferimento.

Per quanto attiene al naviglio da pesca/diporto valgono le considerazioni fatte al precedente paragrafo 6.6.

Dopo il primo anno di monitoraggio, tale ripartizione, potrà essere oggetto di rivisitazione ed affinamento, in relazione agli effettivi dati che emergeranno dai reali quantitativi di rifiuti prodotti dal naviglio interessato.

Sulla base di quanto sopra riportato, nel provvedimento speciale "Capitolato Speciale Prestazionale Concessione Servizio Ritiro e Gestione Rifiuti dalle Navi", saranno riportate le tariffe a base di gara da rendere esecutive con apposita Ordinanza, dopo l'aggiudicazione del servizio.

13. LINEE GUIDA PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO

L'art. 6, comma 1, lett. c) della L. n. 84/94 prevede che i servizi di interesse generale individuati con Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione (ora Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti), siano affidati in concessione mediante gara pubblica.

Per quanto riguarda il ritiro dei rifiuti dalle navi, il D.M. 14.11.94 (applicativo dell'art. 6, comma 1 lett. c) della L. n. 84/94) inserisce tra i servizi di interesse generale da fornire a titolo oneroso agli utenti portuali la raccolta e lo sversamento a discarica dei rifiuti provenienti dalle navi.

Si aggiunge inoltre che attribuendo il Decreto "Ronchi" alla Autorità Marittima la competenza esclusiva in materia di rifiuti dalle navi, la medesima Autorità può organicamente disciplinare il settore con atti di regolamentazione e organizzazione emanando apposite Ordinanze regolanti facoltà, diritti ed obblighi degli utenti e dei prestatori dei servizi.

Il sistema normativo si completa con la previsione dell'art. 4, comma 5 del D. Lgs. n. 182/2003 laddove si prescrive che l'affidamento del servizio di raccolta dei rifiuti avviene mediante gara ad evidenza pubblica in conformità alla legislazione nazionale e comunitaria vigente.

14. IL RAPPORTO DI CONCESSIONE

Lo schema del rapporto concessorio in linea generale prevederà:

- una durata quadriennale;
- l'affidamento delle aree demaniali funzionali allo svolgimento del servizio e previsione del relativo canone;
- disposizioni sugli obblighi del concessionario, sulla cauzione e sulle garanzie assicurative;
- disposizioni sull'efficienza degli impianti;
- previsioni di apposite penali per disservizi ed inefficienze riscontrate nell'espletamento del servizio;
- previsioni delle cause di decadenza della concessione;
- obbligo da parte del concessionario di istituire apposita contabilità separata ove andranno rilevati i costi e i ricavi del servizio, qualora il concessionario svolga altre attività economiche oltre quelle relative all'esercizio della concessione.

UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ORISTANO
PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI
DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO
PORTO DI ORISTANO

- obblighi statistici periodici sulla quantità e tipologia.

15. ALLEGATI CHE FANNO PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE PIANO DI RACCOLTA E GESTIONE RIFIUTI

Per quanto non specificamente previsto dal presente Piano nelle singole materie, valgono le disposizioni di cui alle seguenti ordinanze dell'Ufficio Circondariale marittimo di Oristano, che ne fanno parte integrante:

- ALL. 1 – Ordinanza n. 20/2004 in data 02.08 .2004.
- ALL. 2 – Ordinanza n. 30/05 in data 29.08.2005.