



AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE
DEL MAR TIRRENO CENTRALE
NAPOLI - SALERNO - CASTELLAMMARE DI STABIA

PIANO DI RACCOLTA E GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI DALLE NAVI PORTI DI NAPOLI, SALERNO E CASTELLAMMARE DI STABIA

D.lgs 8 novembre 2021 n°197 Legge 17 maggio 2022 n°60 "salva mare"



ADSP MAR TIRRENO CENTRALE

- **SEGRETARIO GENERALE**
ARCH. GIUSEPPE GRIMALDI
- **DIRIGENTE UFFICIO AMBIENTE, MANUTENZIONE E SERVIZI GENERALI**
ING. PIERLUIGI ALTOMARE
- **RUP**
DOTT. GENNARO CAMMINO
- **SUPP. AL RUP**
DOTT.ING.GIANLUCA ESPOSITO

STUDIO BARDUCCI
ingegneria per l'ambiente e l'energia

- **PROJECT MANAGER**
DOTT.ING. GIANLUCA BARDUCCI
- **PROGETTISTI**
DOTT.ARCH. EMANUELE REMEDI
ING. GIANNI FRANCI



Nome Elaborato

Codice Elaborato

Data

LOTTO -1
Piano di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi

Luglio 2023

INDICE

A.	INQUADRAMENTO DELLA PIANIFICAZIONE RISPETTO AL NUOVO D.LGS 197/2021	3
A.1	PREMESSA	3
A.2	OBIETTIVI DEL PIANO.....	6
A.3	SETTORI ESCLUSI	7
A.4	SINTESI DELLA PERTINENTE NORMATIVA	8
A.5	ANALISI PREVENTIVA DELLA COERENZA DEL PIANO DI RACCOLTA E DI GESTIONE DEI RIFIUTI DEI PORTI DI NAPOLI, SALERNO E CASTELLAMMARE CON IL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI (PRGRU) E PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI (PRGRS)	15
A.6	REGIME TARIFFARIO - SISTEMI DI RECUPERO DEI COSTI	15
A.7	ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO	20
A.8	RESPONSABILE DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO.....	21
B.	ESAME DELLO STATO DI FATTO – RIEPILOGO PER I TRE PORTI DELLA ADSPMTC.....	21
B.1	PORTO DI NAPOLI.....	21
B.2	PORTO DI SALERNO	23
B.3	PORTO DI CASTELLAMMARE DI STABIA.....	25
B.4	MEDIA PASSEGGERI	26
B.5	MEDIA VEICOLI	27
B.6	DATI DI TRAFFICO 2020 – 2021	27
C.	LINEAMENTI COMUNI AI TRE PORTI	28
C.1	IMPIANTI PORTUALI DI RACCOLTA	28
C.1.1	<i>Area di deposito temporaneo</i>	29
C.2	PROCEDURE DI RACCOLTA E ATTREZZATURE UTILIZZATE	32
C.2.1	<i>Rifiuti biodegradabili di mense e cucine</i>	32
C.2.2	<i>Rifiuti indifferenziati prodotti dalle navi</i>	33
C.2.3	<i>Rifiuti da raccolta differenziata</i>	34
C.2.4	<i>Rifiuti liquidi</i>	35
C.2.5	<i>Residui del carico e rifiuti associati al carico</i>	36
C.2.6	<i>Rifiuti sanitari</i>	36
C.2.7	<i>Oli esausti</i>	36
C.2.8	<i>Altri rifiuti</i>	37
C.2.9	<i>Decreto “salva mare”</i>	37
D.	ARTICOLAZIONE DEL PIANO IN TRE MACRO AREE	40
D.1	PORTO DI NAPOLI.....	40
D.1.1	<i>Descrizione e classificazione del porto</i>	40
D.1.2	<i>Gli operatori portuali</i>	44
D.1.3	<i>La logistica e le merci movimentate</i>	45
D.1.4	<i>Gli sviluppi futuri</i>	47
D.1.5	<i>Le attività portuali</i>	48
D.1.6	<i>Il traffico portuale</i>	48
D.1.7	<i>Proposta di localizzazione delle aree di deposito temporaneo</i>	50
D.1.8	<i>Interventi Realizzati</i>	51
D.2	PORTO DI SALERNO	52
D.2.1	<i>Descrizione e classificazione del porto</i>	52
D.2.2	<i>Gli operatori portuali</i>	54
D.2.3	<i>La logistica e le merci movimentate</i>	55
D.2.4	<i>Gli sviluppi futuri</i>	57
D.2.5	<i>Le attività Portuali</i>	58
D.2.6	<i>Il Traffico Portuale</i>	58
D.2.7	<i>Proposta di localizzazione delle aree di deposito temporaneo</i>	60
D.3	PORTO DI CASTELLAMMARE DI STABIA.....	61
D.3.1	<i>Descrizione e classificazione del porto</i>	61
D.3.2	<i>Gli operatori portuali</i>	63
D.3.3	<i>La logistica</i>	63
D.3.4	<i>Le attività Portuali</i>	65

D.3.5	<i>Il Traffico Portuale</i>	65
D.3.6	<i>Proposta di localizzazione delle aree di deposito temporaneo</i>	66
D.4	ECO-ISOLA	67
D.5	DIPORTO	69
D.5.1	<i>Attrezzature per il Diporto</i>	71
D.5.2	<i>Disposizioni Particolari per le unità di pesca</i>	73
D.6	ELENCO OPERATORI.....	73
E.	TIPOLOGICO DEPOSITO TEMPORANEO	74
F.	IPOTESI DI DEFINIZIONE DEL PIANO TARIFFARIO	75
F.1	OBBLIGO DI SERVIZIO PUBBLICO	76
F.2	LE AUTORIZZAZIONI CONNESSE ALLO SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO	76
F.3	DATI UTILIZZATI PER IL DIMENSIONAMENTO DEGLI IMPIANTI DI RACCOLTA	77
F.3.1	<i>Notifica Anticipata dei Rifiuti</i>	77
F.3.2	<i>Procedure di Accettazione e Raccolta dei Rifiuti</i>	77
F.3.3	<i>Tracciabilità dei Rifiuti Conferiti dalle Navi</i>	78
F.3.4	<i>Rifiuti Accidentalmente Pescati (R.A.P.)</i>	78
F.4	FATTURATO DEL SERVIZIO	79
F.5	TARIFFA INDIRETTA CORRELATA AL MANTENIMENTO DEL SERVIZIO	79
F.5.1	<i>Modalità di Applicazione del "Diritto di Conferire"</i>	84
F.5.2	<i>Costi Operativi Utilizzati per il Calcolo degli Oneri di Sistema all'interno della Tariffa Indiretta</i>	84
F.5.3	<i>Costi Coperti dalla "Tariffa Indiretta"</i>	85
F.6	TARIFFA DIRETTA - Y	88
F.6.1	<i>Diversificazione Tariffe</i>	92
F.6.2	<i>Definizioni e Classificazione delle Navi in Servizio di Linea e delle Navi da Crociera</i>	94
F.7	TARIFFA INDIRETTA PER NAVI IN SERVIZIO DI LINEA ESENTATE.....	95
F.8	INCENTIVAZIONE	95
G.	DISPOSIZIONI TRANSITORIE	96

A. INQUADRAMENTO DELLA PIANIFICAZIONE RISPETTO AL NUOVO D.LGS 197/2021

A.1 Premessa

Il presente elaborato costituisce la prima edizione del Piano di Raccolta e Gestione dei Rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico dell'autorità di sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale. Esso, infatti, è stato redatto integrando i rispettivi Piani dei Porti Napoli Salerno e Castellammare di Stabia in ottemperanza alle disposizioni del Decreto Legislativo 8 novembre 2021 n. 197 che recepisce la Direttiva (UE) 2019/883 relativa agli impianti portuali di raccolta per il conferimento dei rifiuti delle navi che modifica la Direttiva 2010/65/UE e abroga la direttiva 2000/59/CE.

Il Decreto Legislativo n. 197/2021 ha la finalità di proteggere l'ambiente dagli effetti negativi degli scarichi dei rifiuti delle navi che utilizzano porti situati nel territorio dello Stato, nonché di garantire il buon funzionamento del traffico marittimo migliorando la disponibilità e l'uso di adeguati impianti portuali di raccolta dei rifiuti e il conferimento dei rifiuti stessi presso tali impianti.

Il provvedimento attuativo impone alle Autorità di Sistema Portuale (AdSP) l'obbligo di elaborare ed approvare un Piano di raccolta e gestione dei rifiuti, e di dotarsi di impianti e di servizi portuali di raccolta dei rifiuti e dei residui del carico adeguati in relazione alla classificazione del porto o al traffico registrato nell'ultimo triennio. L'Autorità di Sistema del Mare Tirreno Centrale in ottemperanza all'art. 5 del D.lgs 197/2021 ha scelto di procedere all'elaborazione ed approvazione di un unico piano di raccolta dei rifiuti portuali, in quanto i porti di riferimento ricadono nello stesso territorio regionale. Il piano avrà una premessa comune e sarà suddiviso in capitoli, ognuno dei quali farà riferimento al fabbisogno più specifico degli impianti di raccolta e relativa disponibilità di quelli esistenti in ciascun porto di riferimento, individuandone le modalità di espletamento dei servizi peculiari a ciascun porto in relazione ai traffici e caratteristiche di ciascun porto. Una volta elaborato il suddetto piano, ai fini dell'approvazione e dell'integrazione, l'AdSP ne darà immediata comunicazione alla Regione competente per territorio, che entro sessanta giorni, ne valuta la coerenza con il Piano Regionale di gestione dei rifiuti. L'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale provvederà ai sensi dell'art. 5 comma 7 del D.lgs 197/2021 a nuova approvazione in coerenza con la pianificazione regionale in materia di rifiuti, almeno ogni cinque anni e, comunque in presenza di significativi cambiamenti operativi nella gestione del porto.

Tali cambiamenti possono comprendere modifiche strutturali del traffico diretto al porto, sviluppo di nuove infrastrutture, modifiche della domanda e della fornitura di impianti portuali di raccolta e nuove tecniche di trattamento a bordo. Se durante il periodo di cinque anni non si sono verificati cambiamenti significativi, la nuova approvazione può consistere in una convalida dei piani esistenti previa consultazione degli stessi soggetti che devono essere sentiti in sede di redazione. Il presente elaborato ha come obiettivo quello di evidenziare ed implementare la raccolta dei dati per l'aggiornamento dei coefficienti di produzione e la revisione degli scenari pluriennali di produzione

dei rifiuti, nonché di integrare lo stesso con le eventuali novità normative introdotte dalla sua emanazione. Responsabile per l'attuazione del Piano è il Dott. Gennaro Cammino.

La politica comunitaria in materia di ambiente intende raggiungere un livello elevato di protezione. Essa si basa sui principi della precauzione e dell'azione preventiva e sul principio "chi inquina paga". Un settore importante dell'azione comunitaria nel settore dei trasporti marittimi riguarda la riduzione dell'inquinamento dei mari. Questo obiettivo si può raggiungere attraverso il rispetto delle convenzioni, dei codici e delle risoluzioni internazionali, mantenendo al contempo la libertà di navigazione, prevista dalla convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare, e di fornitura dei servizi, prevista dal diritto comunitario. La Comunità Europea nutre gravi preoccupazioni per l'inquinamento dei mari e dei litorali degli Stati membri provocato dagli scarichi di rifiuti e dai residui del carico riversati in mare dalle navi e, in particolare, per l'attuazione della convenzione internazionale sulla prevenzione dell'inquinamento causato da navi del 1973, modificata dal relativo protocollo del 1978 (Marpol 73/78), che disciplina i rifiuti che le navi possono scaricare nell'ambiente marino e prescrive inoltre che gli Stati firmatari garantiscano la fornitura di adeguati impianti portuali di raccolta. Tutti gli Stati membri hanno ratificato la convenzione Marpol 73/78. È possibile proteggere ulteriormente l'ambiente marino riducendo gli scarichi in mare dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico. Tale protezione può essere conseguita migliorando la disponibilità e l'utilizzo di impianti di raccolta e il regime coercitivo. La direttiva 95/21/CE del Consiglio, del 19 giugno 1995, relativa all'attuazione di norme internazionali per la sicurezza delle navi, la prevenzione dell'inquinamento e le condizioni di vita e di lavoro a bordo, per le navi che approdano nei porti comunitari e che navigano nelle acque sotto la giurisdizione degli Stati membri, stabilisce che le navi che costituiscono una minaccia irragionevole per l'ambiente marino non sono autorizzate a riprendere il largo. L'inquinamento dei mari ha, per sua intrinseca natura, implicazioni transfrontaliere. Alla luce del principio di sussidiarietà, l'azione intrapresa a livello comunitario è lo strumento più efficace per garantire norme ambientali comuni applicabili alle navi e ai porti in tutta la Comunità Europea. Per perseguire e raggiungere tali obiettivi a livello nazionale il D.lgs 197/2021 prevede:

- a) L'obbligo per i porti di dotarsi, con oneri a carico del gestore del servizio di raccolta rifiuti, di impianti e servizi di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico, adeguati in relazione alla classificazione del porto ed al traffico registrato nell'ultimo triennio (art. 4, comma 1, D.lgs. 197/2021). La capacità di tali impianti deve essere commisurata alla tipologia ed al quantitativo dei rifiuti e dei residui del carico provenienti dalle navi che in via ordinaria fanno scalo nel porto (art. 4, comma 2, D.lgs. 197/2021).
- b) L'affidamento dei lavori per la realizzazione degli impianti portuali di raccolta, nonché del servizio di raccolta dei rifiuti, avviene in conformità alla legislazione nazionale e comunitaria vigente in materia di appalti, affidamenti e concessioni (art. 4, comma 7, D.lgs. 197/2021).
- c) L'Autorità di Sistema portuale, previa consultazione di tutte le parti interessate tra cui gli utenti del porto o i loro rappresentanti, ivi incluse le associazioni di categoria, le autorità locali gli operatori dell'impianto portuale di raccolta, le organizzazioni che attuano gli obblighi di responsabilità estesa del produttore e i rappresentanti della società civile, elabora ed approva un

piano di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico (art. 5, comma 1, D.lgs. 197/2021).

- d) L'operatore delegato dall'armatore, o dal comandante della nave, l'agente raccomandatario marittimo, o il comandante di una nave diretta verso un porto dell'Unione, ad eccezione dei pescherecci con stazza inferiore a 300 GT e delle imbarcazioni da diporto omologate per un massimo di dodici passeggeri, devono notificare il proprio arrivo e trasmettere le informazioni relative ai rifiuti ed ai residui del carico all'Autorità competente o al soggetto da questa indicato (art. 6, comma 1 e 4, D.lgs. 197/2021):
 - a) almeno 24 ore prima dell'arrivo nel porto di scalo, se detto porto è noto;
 - b) non appena il porto di scalo è noto, qualora conosciuto a meno di 24 ore dall'arrivo;
 - c) o al più al momento della partenza dal porto di scalo precedente, se la durata del viaggio è inferiore a 24 ore.
- e) Il comandante della nave, ogniqualvolta, approda in un porto dello Stato, conferisce tutti i rifiuti presenti a bordo della nave all'impianto portuale di raccolta prima di lasciare il porto. Detta disposizione non si applica alle navi in servizio di linea con scali frequenti e regolari qualora sia stata rilasciata relativa esenzione. (art. 7, comma 1 e art. 9 comma 1 D.lgs. 197/2021).
- f) Gli oneri relativi all'impianto portuale di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi, ivi compresi quelli di investimento e quelli relativi al trattamento e allo smaltimento dei rifiuti stessi, sono coperti da tariffa a carico delle navi che approdano nel porto (art.8 comma 1 del D.lgs 197/2021);
- g) L'Autorità competente, nel caso di pescherecci ed imbarcazioni da diporto omologate per un massimo di dodici passeggeri 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, detta disposizione si applica anche alle navi addette ai servizi portuali e a quelle impegnate, per periodi temporali prolungati di durata pari o superiore a un mese, ad attività di lavori, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo gli interventi infrastrutturali e la cantieristica. (art.8 comma 9 D.lgs 197/2021);
- h) La raccolta e il trattamento dei rifiuti accidentalmente pescati non comporta l'obbligo di corresponsione della tariffa di cui al comma 2 dell'art.8. I costi della raccolta e del trattamento di tali rifiuti possono essere coperti, con le entrate generate da sistemi di finanziamento alternativi compresi sistemi di gestione dei rifiuti e finanziamenti unionali, nazionali o regionali disponibili tenendo conto di quanto previsto nell'allegato IV del D.lgs 197/2021. (art. 8 comma 2 lettera d) D.lgs 197/2021).
- i) Il comandante della nave che fa scalo nel porto conferisce i residui del carico ad un impianto di raccolta in base alle disposizioni della convenzione Marpol 73/78. I residui del carico sono in via prioritaria avviati al riciclaggio ed al recupero nel rispetto della normativa vigente. Le tariffe per il conferimento dei residui del carico sono poste a carico esclusivamente delle navi che utilizzano gli impianti ed i servizi di raccolta e sono determinate dall'Autorità competente (art. 4 comma 4 e art. 8 D.lgs 197/2021).

A.2 Obiettivi del piano

Il presente piano si propone di pianificare la raccolta e la gestione dei rifiuti prodotti dalle navi che fanno scalo o sostano nell'ambito portuale dei porti di Napoli, Salerno e Castellammare di Stabia, presso le rade qualora presenti, e di individuare il trattamento al quale sottoporli nel rispetto del D.lvo 152/2006 e ss.mm.ii. Il piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico è elaborato tenendo conto delle dimensioni degli scali e della tipologia delle unità che vi approdano. Il principio fondamentale a cui si ispira il piano è desumibile dall'art.7 del Dlgs.197/2021, laddove è prescritto l'obbligo a carico del comandante della nave di **"... conferire tutti i rifiuti presenti a bordo... ad un impianto portuale di raccolta prima di lasciare il porto"**. Detta 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) ed e) 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. Tale principio implica anche la necessità che nei Porti di riferimento sia assicurato un servizio continuativo e senza interruzione, quale servizio di pubblica utilità, che comporta costi fissi di impianti, mezzi e personale a prescindere dal numero dei conferenti di rifiuti e dei loro volumi e che, di conseguenza sussista la sostenibilità finanziaria dell'intero sistema.

Detto piano comprende:

- a) la valutazione del fabbisogno di impianti portuali di raccolta in relazione alle esigenze delle navi che approdano in via ordinaria nei Porti di Napoli, Salerno e Castellammare di Stabia fornendo un servizio completo alle navi, che preveda tutto il ciclo di gestione dei rifiuti urbani, speciali, pericolosi e non pericolosi sia solidi che liquidi e che comprenda il ritiro, la sterilizzazione ove prevista, trasporto, trattamento, recupero o smaltimento, in modo da scoraggiare il ricorso alla discarica in mare;
- b) la descrizione della tipologia e della capacità degli impianti portuali di raccolta;
- c) descrizione delle procedure di accettazione e raccolta dei rifiuti delle navi che consenta un'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 operatore economico di comprovata esperienza specifica nel settore e dotato delle necessarie risorse umane e materiali e secondo quanto previsto all'art. 4 del Regolamento UE n. 2017/352
- d) la descrizione del sistema di recupero 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;
- e) una descrizione della procedura per la segnalazione delle presunte inadeguatezze rilevate negli impianti portuali di raccolta.
- f) una descrizione della procedura relativa alle consultazioni permanenti con gli utenti del porto, o i loro rappresentanti, ivi incluse le associazioni di categoria, le autorità locali, gli operatori dell'impianto portuale di raccolta, le organizzazioni che attuano gli obblighi di responsabilità estesa del produttore e i rappresentanti della società civile.
- g) una panoramica del tipo e dei quantitativi di rifiuti conferiti dalle navi e gestiti negli impianti.

Il presente piano include anche:

- a) Una sintesi del diritto nazionale pertinente, la procedura e le formalità per il conferimento dei rifiuti agli impianti portuali di raccolta;
- b) L'identificazione dell'area portuale riservata alla localizzazione degli impianti di raccolta esistenti ovvero dei nuovi impianti eventualmente previsti dal piano, nonché l'indicazione delle aree idonee alla gestione dei rifiuti.
- c) Una descrizione degli impianti e dei processi di pretrattamento per eventuali flussi specifici di rifiuti nel porto.
- d) Una descrizione delle modalità di registrazione dell'uso effettivo degli impianti portuali di raccolta;
- e) Una descrizione delle modalità di registrazione dei quantitativi di rifiuti conferiti dalle navi, ovvero la tipologia e la quantità dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico ricevuti e gestiti, nonché realizzazione di una riduzione della produzione dei rifiuti, massimizzazione del recupero di materia, minimizzazione della quantità di pericolosità del rifiuto destinato allo smaltimento finale e miglioramento delle prestazioni degli impianti esistenti conformemente ai principi del piano Regionale;
- f) Una descrizione delle modalità di gestione nel porto dei diversi flussi di rifiuti aumentando le percentuali di raccolta differenziata degli stessi in ottemperanza agli obiettivi comunitari.

Le procedure di accettazione, raccolta, stoccaggio, trattamento e smaltimento dovrebbero essere del tutto conformi a un programma di gestione ambientale in grado di ridurre progressivamente l'impatto ambientale di queste attività. Tale conformità si presume se le procedure sono conformi al regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio e alla Norma UNI EN ISO 14001, nonché l'attuazione della raccolta differenziata dei rifiuti, in accordo agli obiettivi indicati dal Piano regionale di gestione dei rifiuti, prevedendo l'inserimento di una penale per le navi che non la effettuano.

A.3 Settori esclusi

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

- gestione dei rifiuti derivanti dallo spazzamento delle strade ed aree pubbliche appaltato dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale.
- pulizia degli specchi acquei rilasciati in concessione dall'Autorità di Sistema Portuale
- gestione dei rifiuti di qualsiasi genere e provenienza giacenti o abbandonati nell'ambito portuale;
- gestione dei rifiuti provenienti dalle attività svolte all'interno delle aree in concessione a soggetti privati ai sensi dell'art. 36 Cod Nav, o dell'art. 18 L. n. 84/94, ovvero in consegna ex art. 34 cod. nav. ad amministrazioni statali;
- 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 e) del Dlgs. 197/2021 riguarda i resti di materiale che permangono a bordo delle navi.

A.4 Sintesi della pertinente normativa

La normativa di riferimento del presente piano portuale di raccolta dei rifiuti è costituita da:

- **Decreto Legislativo 8 novembre 2021 n.197** *“Recepimento della direttiva (UE) 2019/883, del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 aprile 2019, relativa agli impianti portuali di raccolta per il conferimento dei rifiuti delle navi che modifica la direttiva 2010/68/UE e abroga la direttiva 2000/59/CE”*; Il decreto ha l'obiettivo di proteggere l'ambiente marino dagli effetti negativi degli scarichi dei rifiuti delle navi che utilizzano porti situati nel territorio dello Stato, nonché di garantire il buon funzionamento del traffico marittimo migliorando la disponibilità e l'uso di adeguati impianti portuali di raccolta dei rifiuti e il conferimento dei rifiuti stessi presso tali impianti. Il decreto detta le definizioni, riportate nelle premesse del presente piano e definisce il proprio ambito di applicazione:

- a) alle navi, compresi i pescherecci e le imbarcazioni da diporto, a prescindere dalla loro bandiera, che fanno scalo o che operano in un porto dello Stato ad esclusione delle navi adibite a servizi portuali ai sensi dell'articolo 1 paragrafo 2 del regolamento (UE) 2017/352 del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2017 e delle disposizioni di cui all'articolo 3, comma 1 del decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti del 27 aprile 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 107 del 10 maggio 2017 e con l'eccezione delle navi militari e da guerra, delle navi ausiliarie o di altre navi possedute o gestite da uno Stato se impiegate solo per servizi statali a fini non commerciali;
- b) a tutti i porti dello Stato ove fanno abitualmente scalo le navi di cui alla lettera a).

Il decreto prevede che ogni porto sia dotato di impianti e di servizi portuali di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico adeguati in relazione alla classificazione dello stesso porto, laddove adottata ovvero in relazione al traffico registrato nell'ultimo triennio, al fine di assicurare il rapido conferimento di detti rifiuti e residui, evitando ingiustificati ritardi e garantendo nel contempo standard di sicurezza per l'ambiente e per la salute dell'uomo raggiungibili con l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili. La realizzazione degli impianti suddetti è a carico del gestore del servizio. La capacità degli impianti portuali di raccolta realizzati, siano essi strutture fisse, mobili o galleggianti, deve essere commisurata alla tipologia ed al quantitativo di rifiuti prodotti da navi e di residui del carico provenienti dalle navi che in via ordinaria approdano nel porto, tenuto conto delle esigenze operative degli utenti dello scalo, dell'ubicazione geografica e delle dimensioni del porto, della tipologia delle navi che vi fanno scalo, nonché delle esenzioni.

L'individuazione del gestore del servizio avviene in conformità alla legislazione nazionale e comunitaria vigente in materia di appalti, affidamenti e concessioni. Il gestore del servizio di raccolta e degli impianti portuali di raccolta provvede agli adempimenti previsti dal D.lgs 152/2006 relativi alla tracciabilità dei rifiuti, modello unico ambientale (MUD), registro di carico e scarico e formulario dei rifiuti). L'Autorità di Sistema portuale, previa consultazione delle parti interessate tra cui gli utenti del porto o i loro rappresentanti, ivi incluse le associazioni di categorie le autorità locali, gli operatori dell'impianto portuale di raccolta, le organizzazioni che attuano gli obblighi di responsabilità estesa del produttore e i rappresentanti della società civile, nonché, l'ufficio di sanità marittima, il chimico del Porto elabora ed approva un piano di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi

e dei residui del carico e ne dà immediata comunicazione alla Regione Campania che entro sessanta giorni ne valuta la coerenza con il Piano Regionale di gestione dei rifiuti di cui all'art. 199 del D.lgs 152/2006. L'operatore delegato dall'armatore o dal comandante della nave, l'agente raccomandatario, o il comandante di una nave che rientra nell'ambito di applicazione del decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 196 diretto verso un porto dell'Unione compila in modo veritiero e preciso il modulo di cui all'allegato 2 del D.lgs 197/2021 ("notifica anticipata dei rifiuti") e trasmette tutte le informazioni in esso contenute all'Autorità competente o al soggetto da questa indicato:

- a) almeno 24 ore prima dell'arrivo nel porto di scalo, se detto porto è noto;
- b) non appena il porto di scalo è noto, qualora conosciuto a meno di 24 ore dall'arrivo;
- c) prima della partenza dal porto di scalo precedente, se la durata del viaggio è inferiore a 24 ore.

Le navi in servizio di linea con scali frequenti e regolari forniscono le informazioni in forma cumulativa all'Autorità Competente del porto di scalo presso il quale conferiscono i rifiuti prodotti dalle stesse ed i residui del carico. Il comandante della nave, prima di lasciare i Porti di Napoli, Salerno Castellammare di Stabia, conferisce tutti i rifiuti presenti a bordo all'impianto portuale di raccolta. In deroga alla suddetta disposizione la nave può proseguire verso il successivo porto di scalo senza avere conferito i rifiuti previa autorizzazione dell'Autorità marittima, che avvalendosi dell'Autorità sanitaria marittima e del chimico del porto, ove lo ritenga necessario ha accertato almeno una delle seguenti condizioni:

- d) che dalle informazioni fornite conformemente agli allegati 2 e 3 risulta la presenza di una sufficiente capacità di stoccaggio dedicata a tutti i rifiuti che sono già stati accumulati e che saranno accumulati nel corso del viaggio previsto della nave fino al successivo porto di scalo;
- e) che dalle informazioni disponibili a bordo delle navi che non rientrano nell'ambito di applicazione del decreto legislativo n. 196 del 2005 risulta la presenza di una sufficiente capacità di stoccaggio dedicata a tutti i rifiuti che sono già stati accumulati e che saranno accumulati nel corso del viaggio previsto della nave fino al successivo porto di scalo;
- f) che la nave fa scalo nella zona di ancoraggio solo per meno di 24 ore o in condizioni meteorologiche avverse.

Le navi in servizio di linea con scali frequenti e regolari, che usufruiscono dell'esenzione ai sensi dell'art. 9 comma 1 del D.lgs. 197/2021 devono dimostrare all'Autorità Marittima di rispettare le condizioni e gli obblighi necessari al rilascio della stessa previsti al comma 1. Fatta salva l'esenzione concessa, una nave non procedere verso il successivo porto di scalo se è presente un'insufficiente capacità di stoccaggio dedicata a tutti i rifiuti che sono già stati accumulati e che saranno accumulati nel corso del viaggio previsto della nave fino al successivo porto di scalo.

Ai rifiuti sanitari ed ai rifiuti alimentari prodotti a bordo di mezzi di trasporto che effettuano tragitti internazionali si applicano le disposizioni vigenti in materia.

Il conferimento dei rifiuti prodotti dalle navi è considerato immissione in libera pratica ai sensi dell'art. 138, paragrafo 1 lettera j) del regolamento delegato (UE) n. 2015/2446 della Commissione del 28 luglio 2015. Ai sensi dell'articolo 104, paragrafo 1 lettera q) del medesimo regolamento (UE) n. 2015/2446, le autorità doganali non esigono la presentazione della dichiarazione sommaria di

entrata di cui al Titolo IV, Capo 1 del regolamento (UE) n. 952/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 ottobre 2013 che istituisce il codice doganale dell'Unione.

Gli oneri relativi all'impianto portuale di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi, ivi compresi quelli di investimento e quelli relativi al trattamento e allo smaltimento dei rifiuti stessi, sono coperti da tariffe, determinate dall'Autorità di Sistema Portuale, a carico delle navi che approdano nel porto.

Nel caso di pescherecci ed imbarcazioni da diporto omologate per un massimo di dodici passeggeri e per i servizi portuali ai sensi dell'articolo 1 paragrafo 2 del regolamento (UE) 2017/352 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2017, l'Autorità di Sistema Portuale, 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. Il conferimento dei rifiuti accidentalmente raccolti durante l'attività di pesca non comporta l'obbligo della corresponsione della tariffa (art. 8 comma 2 lettera d del D.lgs 197/2021). Il comandante della nave che fa scalo nel porto conferisce i residui del carico ad un impianto di raccolta di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e), in base alle disposizioni della convenzione Marpol 73/78. I residui del carico sono in via prioritaria avviati al riciclaggio ed al recupero nel rispetto della normativa vigente. La tariffa diretta per il conferimento dei residui del carico è posta a carico esclusivamente delle navi che utilizzano gli impianti ed i servizi di raccolta ed è determinata (come anche la tariffa indiretta) dall'Autorità di Sistema Portuale. L'Autorità Marittima esegue le ispezioni, anche casuali, ai fini della verifica dell'osservanza degli obblighi previsti dalle vigenti disposizioni, alle attività ispettive si applicano le tariffe previste dal Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei trasporti 20 ottobre 2020. Le modalità di ispezione sono indicate all'articolo 11 del D.lgs 197/2021. L'Autorità Marittima che accerti la violazione degli obblighi di conferimento provvede affinché la nave non lasci il porto fino al conferimento dei rifiuti e dei residui del carico all'impianto di raccolta. L'Autorità Marittima che accerta che la nave ha lasciato il porto in violazione degli obblighi di conferimento informa immediatamente l'Autorità marittima del successivo porto di scalo che vieta alla nave stessa di lasciare il porto fino alla verifica, ferma restando l'applicazione delle sanzioni di cui all'articolo 16. Le sanzioni nel caso di violazioni degli obblighi sanciti dal D.lgs 197/2021 e salvo il caso che il fatto non costituisca reato, sono indicate all'art. 16 del medesimo decreto.

- Decreto Legislativo 3 Aprile 2006 n. 152, "norme in materia ambientale":

Il D.Lgs. n.152/2006 ha sostituito il D. Lgs. 22/97 di recepimento di numerose direttive comunitarie e raccoglie e coordina in un unico testo numerose disposizioni di legge e di regolamento. In particolare, appare opportuno ricordare:

L'art. "177. Campo di applicazione e Finalità.

1. La parte quarta del presente decreto disciplina la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati, anche in attuazione delle direttive comunitarie, in particolare della direttiva 2008/98/CE, **((così come modificata dalla direttiva (UE) 2018/851))** prevedendo misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana, **((evitando o riducendo la produzione di rifiuti, gli impatti negativi))** della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia **((e l'efficienza che costituiscono elementi fondamentali**

per il passaggio a un'economia circolare e per assicurare la competitività a lungo termine dell'Unione)).

2. La gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse.

3. Sono fatte salve disposizioni specifiche, particolari o complementari, conformi ai principi di cui alla parte quarta del presente decreto adottate in attuazione di direttive comunitarie che disciplinano la gestione di determinate categorie di rifiuti.

4. I rifiuti sono gestiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare:

a) senza determinare rischi per l'acqua, l'aria il suolo, nonché per la fauna e la flora;

b) senza causare inconvenienti da rumori o odori;

c) senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.

5. Per conseguire le finalità e gli obiettivi di cui ai commi da 1 a 4, lo Stato, le regioni, le province autonome e gli enti locali esercitano i poteri e le funzioni di rispettiva competenza in materia di gestione dei rifiuti in conformità alle disposizioni di cui alla parte quarta del presente decreto, adottando ogni opportuna azione ed avvalendosi, ove opportuno, mediante accordi, contratti di programma o protocolli d'intesa anche sperimentali, di soggetti pubblici o privati.

6. I soggetti di cui al comma 5 costituiscono, altresì, un sistema compiuto e sinergico che armonizza, in un contesto unitario, relativamente agli obiettivi da perseguire, la redazione delle norme tecniche, i sistemi di accreditamento e i sistemi di certificazione attinenti direttamente o indirettamente le materie ambientali, con particolare riferimento alla gestione dei rifiuti, secondo i criteri e con le modalità di cui all'articolo 195, comma 2, lettera a), enel rispetto delle procedure di informazione nel settore delle norme e delle regolazioni tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione, previste dalle direttive comunitarie e relative norme di attuazione, con particolare riferimento alla legge 21 giugno 1986, n. 317.

7. Le regioni e le province autonome adeguano i rispettivi ordinamenti alle disposizioni di tutela dell'ambiente e dell'ecosistema contenute nella parte quarta del presente decreto entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente disposizione.

8. Ai fini dell'attuazione dei principi e degli obiettivi stabiliti dalle disposizioni di cui alla parte quarta del presente decreto, il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare può avvalersi del supporto tecnico dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.

L'art. 232 Rifiuti prodotti dalle navi e residui del carico:

1. La disciplina di carattere nazionale relativa ai rifiuti prodotti dalle navi ed ai residui di carico è contenuta nel decreto legislativo 24 giugno 2003 n.182 (oggi Decreto legislativo 8 novembre 2021 n. 197).

2. Gli impianti che ricevono acque di sentina già sottoposte a un trattamento preliminare in impianti autorizzati ai sensi della legislazione vigente possono accedere alle procedure semplificate di cui al decreto 17 novembre 2005 n. 269, fermo restando che le materie prime e i prodotti ottenuti devono

possedere le caratteristiche indicate al punto 6.6.4 dell'allegato 3 del già menzionato decreto, come modificato dal comma 3 del presente articolo.

3. Ai punti 2.4 dell'allegato 1 e 6.6.4 dell'allegato 3 del decreto 17 novembre 2005 n. 269 la congiunzione: "e" è sostituita da "o".

L'art. 255, *Abbandono di rifiuti*, che prevede, al comma 1, che "1. Fatto salvo quanto disposto dall'articolo 256, comma 2, chiunque, in violazione delle disposizioni di cui agli articoli 192, commi 1 e 2, 226, comma 2, e 231, commi 1 e 2, abbandona o deposita rifiuti ovvero li immette nelle acque superficiali o sotterranee è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da trecento euro a tremila euro. Se l'abbandono riguarda rifiuti pericolosi, la sanzione amministrativa è aumentata fino al doppio."

L'art. 256 (*Attività di gestione di rifiuti non autorizzata*), ai commi 1-3 dispone che:

1. **((Fuori dai casi sanzionati ai sensi dell'articolo 29-quattordices, comma 1,))** Chiunque effettua una attività di raccolta, trasporto, recupero, smaltimento, commercio ed intermediazione di rifiuti in mancanza della prescritta autorizzazione, iscrizione o comunicazione di cui agli articoli 208, 209, 210, 211, 212, 214, 215 e 216 è punito:

a) con la pena dell'arresto da tre mesi a un anno o con l'ammenda da duemilaseicento euro a ventiseimila euro se si tratta di rifiuti non pericolosi;

b) con la pena dell'arresto da sei mesi a due anni e con l'ammenda da duemilaseicento euro a ventiseimila euro se si tratta di rifiuti pericolosi.

2. Le pene di cui al comma 1 si applicano ai titolari di imprese ed ai responsabili di enti che abbandonano o depositano in modo incontrollato i rifiuti ovvero li immettono nelle acque superficiali o sotterranee in violazione del divieto di cui all'articolo 192, commi 1 e 2.

3. **((Fuori dai casi sanzionati ai sensi dell'articolo 29-quattordices, comma 1,))** Chiunque realizza o gestisce una discarica non autorizzata è punito con la pena dell'arresto da sei mesi a due anni e con l'ammenda da duemilaseicento euro a ventiseimila euro. Si applica la pena dell'arresto da uno a tre anni e dell'ammenda da euro cinquemiladuecento a euro cinquantaduemila se la discarica è destinata, anche in parte, allo smaltimento di rifiuti pericolosi. Alla sentenza di condanna o alla sentenza emessa ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, consegue la confisca dell'area sulla quale è realizzata la discarica abusiva se di proprietà dell'autore o del partecipante al reato, fatti salvi gli obblighi di bonifica o di ripristino dello stato dei luoghi.

- Legge 28 gennaio 1994 n. 84 e ss.mm.ii, "riordino della legislazione in materia portuale", istitutiva dell'Autorità di sistema portuale del Tirreno Centrale. Tale Legge prevede, all'art. 6, comma 4, lett. c) che l'Autorità di Sistema Portuale affidi e controlli le attività dirette alla fornitura a titolo oneroso agli utenti portuali di servizi di interesse generale, non coincidenti né strettamente connessi alle operazioni portuali. Al successivo comma 10 ne stabilisce le modalità per cui detti servizi devono essere affidati ovvero: "L'esecuzione delle attività di cui al comma 4, lettera b) e c) è affidata in concessione dall'Autorità di sistema portuale mediante procedura di evidenza pubblica, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50."

-Decreto Legislativo 4.8.2016 n.169 Riordino della legislazione in materia portuale

Regolamento (UE) 2017/352 del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2017 che istituisce un quadro normativo per la fornitura di servizi portuali e norme comuni in materia di trasparenza finanziaria dei porti.

Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

Direttiva 2005/35/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa all'inquinamento provocato dalle navi e all'introduzione di sanzioni per violazioni

Direttiva 2008/56/Ce che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino (direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino)

Direttiva 2008/98/Ce relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive

Regolamento di Esecuzione (UE) 2022/89 della Commissione del 21 gennaio 2022 "Recante modalità di applicazione della direttiva (UE) 2019/883 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il metodo da utilizzare per il calcolo della sufficiente capacità di stoccaggio dedicata";

Regolamento di Esecuzione (UE) 2022/90 della Commissione del 21 gennaio 2022 "Recante modalità di applicazione della direttiva (UE) 2019/883 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda gli elementi dettagliati del meccanismo unionale di selezione delle navi da ispezionare basato sul rischio";

Regolamento di Esecuzione (UE) 2022/91 della Commissione del 21 gennaio 2022 "che definisce i criteri per determinare che una nave produce minori quantità di rifiuti e li gestisce in modo ambientalmente sostenibile in conformità alla direttiva (UE) 2019/883 del Parlamento Europeo e del Consiglio";

Art. 77 del Regolamento di esecuzione al Codice della Navigazione (parte Marittima) che fa divieto di tenere rifiuti accumulati a bordo delle navi e dei galleggianti nonché di gettarli negli ambiti terrestri o acquei del porto;

- Reg. (CE) n. 1069/2009 del 21 ottobre 2009 Regolamento recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (Ce) n. 1774/2002 (regolamento sui sottoprodotti di origine animale). Tale norma prevede particolari precauzioni per la gestione dei rifiuti di origine animale, come residui di carni che previamente cotti, devono essere collocati in appositi sacchi stagni di colore rosso e devono riportare la seguente dicitura "RIFIUTI DI CAT 1 – DESTINATI ESCLUSIVAMENTE ALL'ELIMINAZIONE".

- **Legge 29 settembre 1980, n. 662**, relativa alla ratifica ed esecuzione della Marpol 73 (convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi) con annessi, adottata a Londra il 2 novembre 1973 e Legge 4 giugno 1982, n. 438, concernente l'adesione ai protocolli relativi alla suddetta convenzione con allegati adottati a Londra il 17 febbraio 1978, e loro esecuzione). La suddetta convenzione tratta dei rifiuti in cinque diversi annessi e cioè:

1. Annesso I (oil) relativo ai rifiuti oleosi, ai fanghi, agli slops (acque di lavaggio delle cisterne, residui del carico, rifiuti oleosi generati nei locali macchine (acque di sentina, morchie, ecc.);
2. Annesso II (noxious liquid substances) relativo alle sostanze liquide nocive trasportate alla rinfusa da navi apposite;
3. Annesso III (harmful substances) relativo alle sostanze nocive non trasportate alla rinfusa;
4. Annesso IV (sewage) relativo alla gestione delle acque provenienti dalle latrine, dalle docce, dalle cucine ecc, generate da qualsiasi tipo di nave;
5. Annesso V (garbage) relativo ai rifiuti solidi prodotti dalle navi che sono distinti per tipologie generiche, ossia: rifiuti contenenti plastica; rifiuti contenenti materiale di imballaggio e tessuti; rifiuti contenenti carta, stracci, vetro, metallo, terracotta ecc; rifiuti alimentari; ceneri provenienti da impianto di incenerimento in dotazione alla nave.

- **Decreto Ministeriale 3 giugno 2014 n. 120** – “Regolamento per la definizione delle attribuzioni e delle modalità di organizzazione dell’Albo nazionale dei gestori ambientali, dei requisiti tecnici e finanziari delle imprese e dei responsabili tecnici, dei termini e delle modalità di iscrizione e dei relativi diritti annuali.” ss.mm.ii.

- **Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n.50** e ss.mm.ii Codice dei Contratti Pubblici.

- **Legge 17 maggio 2022 n. 60** “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell’economia circolare “Legge “SalvaMare””.

- **D.lgs. 116/2020** – “utenze non domestiche - novità in materia di smaltimento rifiuti e applicazione della tari Comunicazione del 31.05.2021 (art.30, comma 5 DL 41/2021)

Decreto 9 maggio 2023 del Ministero della Salute – “Definizione delle misure relative alla gestione e alla distruzione dei rifiuti alimentari prodotti a bordo dei mezzi di trasporto che effettuano tragitti internazionali”

A.5 Analisi preventiva della coerenza del Piano di raccolta e di gestione dei Rifiuti dei porti di Napoli, Salerno e Castellammare con il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU) e Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (PRGRS)

Il Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti dei porti di Napoli, Salerno e Castellammare persegue l'obiettivo generale di riduzione dell'inquinamento prodotto dagli scarichi in mare effettuati in modo illecito. Esso integra e migliora la disponibilità e la funzionalità degli impianti portuali di raccolta dei rifiuti urbani e speciali prodotti all'interno dei relativi ambiti portuali, individuando il trattamento a cui sottoporre i rifiuti prodotti dalle navi nel rispetto del D. lgs n. 152/2006 e ss.mm. e ponendo in capo ai comandanti delle navi, ove prescritto, l'obbligo di conferire tutti i rifiuti presenti a bordo ad un impianto portuale di raccolta prima di lasciare il porto.

Sussiste, pertanto, una piena coerenza e conformità con gli obiettivi e le previsioni sia del Piano Regionale Rifiuti Urbani (PRGRU) che del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (PRGRS), di cui all'articolo 199 del Decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii., già sottoposti con esito favorevole alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di cui agli artt. 13 e ss. del medesimo Decreto, integrata dalla Valutazione di Incidenza (VI) di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii.

In particolare, le previsioni del presente piano di raccolta e gestione dei rifiuti portuali concorrono al perseguimento delle finalità del PRGRU e del PRGRS che individua misure per garantire che la gestione dei rifiuti urbani e speciali si svolgano nel rispetto dei principi di prevenzione, precauzione nonché per favorire la prevenzione della produzione (artt. 179, 180, e c.2 dell'art. 199) e il recupero (art. 181) dei rifiuti.

Il Piano si pone l'obiettivo generale di una corretta gestione del ciclo dei rifiuti tali da conseguire:

- la massimizzazione della raccolta differenziata e miglioramento della fase di conferimento;
- l'incremento del riciclo e del recupero;
- la calibratura della dotazione impiantistica da correlare alle reali dimensioni della raccolta differenziata e non;
- il contenimento e controllo degli effetti ambientali;
- l'efficienza gestionale;
- il contrasto allo smaltimento illecito dei rifiuti.

A.6 Regime tariffario - sistemi di recupero dei costi

La concessione di servizi è lo strumento attraverso il quale l'Amministrazione provvede all'erogazione di servizi all'utenza in forma indiretta, attraverso l'attività di un soggetto terzo che assume su di sé, almeno in parte, il rischio operativo legato alla gestione del servizio. Nella concessione di servizi le modalità di remunerazione pattuite consistono nel diritto del prestatore di sfruttare la propria prestazione ed implicano che quest'ultimo assuma il rischio legato alla gestione dei servizi in questione. (in tal senso il Consiglio di Stato- Sezione IV- sentenza n.2426 del 22.3.2021). La figura della concessione è connotata dall'elemento del trasferimento all'impresa concessionaria

del rischio economico della gestione del servizio e che consente alla stessa di rifarsi, essenzialmente sull'utenza per mezzo della riscossione delle tariffe. Nel servizio portuale di raccolta dei rifiuti delle navi le tariffe sono fissate in modo trasparente e non discriminatorio, e sono proporzionali al costo del servizio fornito (art. 12 c.1 Reg. UE 352/2017). Nel caso di specie i criteri per il recupero dei costi del servizio e la conseguente determinazione delle tariffe sono indicati all'art. 8 del D.lgs 197/2021.

Nello specifico:

1. I costi degli impianti portuali di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi, ivi compresi quelli di investimento e quelli relativi al trattamento e allo smaltimento dei rifiuti stessi, sono coperti da tariffa a carico delle navi che approdano nel porto, sia che si avvalgano del servizio sia che usufruiscano di deroghe e/o esenzioni. È questa l'esplicitazione nel settore della raccolta e gestione dei rifiuti del principio di mutualità, il cui obiettivo è da un lato quello di garantire il mantenimento in efficienza del servizio offerto dal porto e dall'altro quello di rendere più conveniente per il vettore procedere al conferimento. Tale impostazione è stata ribadita dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio con la nota n. 27234 del 3.12.2008, confermata dalla successiva n. 22037 del 6.09.2010, specificando che gli oneri del servizio devono essere appunto posti a carico di tutte le navi che approdano nel porto, sia che si avvalgano del servizio sia che usufruiscano di deroghe e/o esenzioni. Impostazione confermata dalla recente Giurisprudenza Amministrativa (Sentenza n.00066/2022 Tar Emilia-Romagna).
2. L'affidamento dei lavori per la realizzazione degli impianti portuali di raccolta, nonché del servizio di raccolta dei rifiuti, avviene mediante una procedura ad evidenza pubblica in conformità alla legislazione nazionale e comunitaria vigente in materia di appalti, affidamenti e concessioni;
3. La tariffa è determinata dall'Autorità di Sistema Portuale ed è calcolata in conformità all'art. 8 ed allegato 4 del D.lgs 197/2021 secondo le seguenti disposizioni:

Per quanto riguarda i rifiuti la tariffa si compone di una parte denominata *indiretta* (1) e di una parte denominata *diretta* (2), in particolare:

1. **La Tariffa indiretta viene corrisposta da tutte le navi indipendentemente dal conferimento dei rifiuti agli impianti portuali e copre:**
 - a) i costi amministrativi indiretti come elencati nell'all.4 D.lgs. 197/2021;
 - b) una parte significativa dei costi diretti relativi alla dotazione adeguata di infrastrutture degli impianti portuali di raccolta, alle concessioni per l'affitto degli spazi e delle attrezzature necessarie al loro funzionamento; quelli di gestione degli impianti che comprendono quelli di investimento, i costi di ammortamento annuale o di locazione o di leasing degli impianti, i costi di manutenzione degli stessi, i costi per il personale fisso, quelli per il pagamento dei fitti e dei canoni dei locali, delle aree necessarie, delle concessioni, le spese per il mantenimento delle autorizzazioni, delle assicurazioni, delle tasse fisse, nonché i costi di smaltimento dei rifiuti. Al fine di prevedere l'incentivo massimo per il conferimento dei rifiuti di cui all'allegato V della **Convenzione Marpol**, diversi dai residui del carico, per tali rifiuti non si impone alcuna tariffa

diretta, allo scopo di garantire un diritto di conferimento senza ulteriori oneri basati sul volume dei rifiuti conferiti, eccetto il caso in cui il volume superi la massima capacità di stoccaggio dedicata menzionata nel modulo di cui all'allegato 2 del presente decreto; i rifiuti accidentalmente pescati rientrano in questo regime, incluso il diritto di conferimento. La tariffa indiretta non include i costi dei rifiuti dei sistemi di depurazione dei gas di scarico che sono recuperati in base ai tipi e ai quantitativi di rifiuti conferiti.

- 2. La tariffa Diretta copre l'eventuale parte dei costi non coperti dalla tariffa indiretta ed è recuperata in base ai tipi e ai quantitativi di rifiuti effettivamente conferiti dalla nave.**

Inoltre, le tariffe possono essere differenziate in base ai seguenti elementi:

- a) la categoria il tipo e le dimensioni della nave;
- b) la prestazione di servizi alle navi al di fuori del normale orario di lavoro nel porto;
- c) la natura pericolosa dei rifiuti

Le tariffe sono ridotte in base ai seguenti elementi:

- a) il tipo di attività cui è adibita la nave, in particolare quando una nave è adibita al trasporto marittimo a corto raggio;
- b) la progettazione, le attrezzature e il funzionamento della nave dimostrano che la nave produce minori quantità di rifiuti e li gestisce in modo sostenibile e compatibile con la tutela ambientale.

Per quanto riguarda i residui del carico

la tariffa è posta a carico delle navi che utilizzano gli impianti ed i servizi di raccolta.

- 3.** Nel caso di navi in servizio di linea che effettuano scali frequenti e regolari vengono definiti specifici criteri per la determinazione della tariffa indiretta relativa ai rifiuti, in modo tale da assicurare comunque il conferimento dei rifiuti prodotti in un porto lungo la rotta nonché, eventualmente, adeguati meccanismi di ripartizione dei proventi tra gli impianti portuali interessati. La tariffa verrà determinata in modo equo e non discriminatorio secondo quanto previsto al comma 2 dell'art. 8 del D.lgs 197/2021.
- 4.** Nel caso di pescherecci, imbarcazioni da diporto omologate per un massimo di dodici passeggeri, navi addette ai servizi portuali (ex art. 1 paragrafo 2 del Regolamento (UE) 2017/352 del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2017), e alle navi impegnate per periodi temporali prolungati di durata pari o superiore ad un mese, ad attività di lavori quali a titolo esemplificativo e non esaustivo gli interventi infrastrutturali e la cantieristica, in considerazione della ridotta quantità e della particolarità dei rifiuti prodotti da dette imbarcazioni, vengono definite tariffe più favorevoli non correlate alla quantità di rifiuti conferiti.
- 5.** Il conferimento dei rifiuti accidentalmente raccolti durante l'attività di pesca non comporta l'obbligo della corresponsione della tariffa. I costi della raccolta e del trattamento di tali rifiuti possono essere coperti, con le entrate generate da sistemi di finanziamento alternativi,

compresi sistemi di gestione dei rifiuti e finanziamenti unionali, nazionali o regionali disponibili tenendo conto di quanto previsto dall'allegato 4.

Le tariffe sono quindi differenziate per dimensione e/o tipologia di navi e sono distinte per i rifiuti (pericolosi e non) e per i residui del carico.

Per i rifiuti l'architettura tariffaria per la sostenibilità economica del Piano prevede **una quota indiretta indipendente dall'effettivo utilizzo degli impianti portuali di raccolta, commisurata in modo da coprire almeno il 30% del totale dei costi diretti dell'effettivo conferimento dei rifiuti nell'anno precedente, con la possibilità di tenere conto anche dei costi relativi al volume di traffico previsto per l'anno successivo.**

Nel calcolo della tariffa cd. indiretta deve necessariamente essere calcolata l'incidenza sull'intero volume dei traffici portuali costituito da tutte le navi con le relative capacità di stoccaggio per le diverse tipologie di rifiuti prodotti (es. distinzione delle capacità di stoccaggio in mc per singole categorie di rifiuti (annessi Marpol 73/78) suddivise a loro volta per scaglioni (da GRT a GRT mc (x)..) di navi mercantili e/o passeggeri etc, superata la capacità di stoccaggio massima prevista per quella tipologia di rifiuto e scaglione di nave si applica la tariffa diretta a mc o frazione di esso per tipologia di rifiuto conferito).

Infatti, la normativa ultima citata pone l'obbligo di versare la tariffa indiretta a carico delle "navi che approdano in porto", senza distinzione quindi tra quelle che conferiscono i rifiuti e quelle che possono legittimamente non conferire (*indipendentemente dal conferimento dei rifiuti agli impianti portuali di raccolta*).

È proprio questa in sostanza l'applicazione all'organizzazione del sistema di gestione dei rifiuti del principio di solidarietà/mutualità, il cui obiettivo, come già evidenziato nelle premesse del presente piano, è da un lato quello di garantire il mantenimento in **efficienza** del servizio offerto dal porto (*cd. adeguatezza dell'impianto portuale*) secondo l'obiettivo enunciato all'art. 1 del D.lgs 197/2021 e dall'altro quello di rendere più conveniente per il vettore procedere al conferimento. Ciò è quanto il Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio ha specificato con la nota n. 27234 in data 3 dicembre 2008 e recentemente ribadito con l'ulteriore comunicazione n. 22037 del 6 settembre 2010.

Peraltro, in situazioni di erogazione di servizi pubblici universali, o meglio secondo la nozione di diritto comunitario, in contesti di erogazione del servizio di interesse generale, il costo per beneficiare del servizio è tanto più contenuto, quanto sono più le richieste di erogazione degli utenti ed è pertanto opportuno incentivare l'utilizzo del servizio medesimo.

Per quanto sopra esposto e dai dati che ne derivano è possibile delineare un sistema per consentire al concessionario del servizio di raccolta rifiuti, il quale è tenuto ad organizzarsi dotandosi degli impianti previsti dal presente piano, di riscuotere direttamente dalle singole navi, **la quota indiretta della tariffa.**

La parte dei costi non coperti dalla tariffa indiretta verrà recuperata in base ai tipi ed ai quantitativi di rifiuti effettivamente conferiti dalla nave attraverso **la tariffa diretta.**

Per le navi mercantili e passeggeri le tariffe verranno differenziate in base alla dimensione delle navi e più precisamente in base alla stazza in termini di Gross Tonnage (GRT) e indici di produzione media

delle diverse tipologie di rifiuti, oltre che per tipologia (es. navi di linea, navi da cabotaggio, navi a corto raggio etc).

Diporto

Partendo dal fatto che tali imbarcazioni, ormeggiate nell'ambito dell'area in concessione, hanno una produzione di rifiuti per quantità e particolarità diversa e minore rispetto a quella delle navi, l'AdSP, in considerazione alla categoria, tipologia e dimensioni della nave, definisce una tariffa più favorevole non commisurata alla quantità.

Per le unità da diporto che non ormeggiano invece all'interno dell'area in concessione ma in altre banchine del porto, la tariffa applicabile sarà quella regolamentata all'interno del presente Piano e determinata sulla base del numero dei passeggeri effettivamente imbarcati e delle dimensioni dell'unità navale.

Pescherecci

I pescherecci effettuano il conferimento in banchina ed il Gestore trasferisce i R.A.P. (Rifiuti Accidentalmente Pescati) e i R.V.R. (Rifiuti Volontariamente Raccolti) all'Area di deposito Temporaneo.

I pescherecci sono esonerati dal pagamento di questo tipo di rifiuti, ai sensi della Legge 60/2022.

Viene previsto per questa categoria un pagamento Forfettario, ad esclusione del conferimento dei rifiuti pericolosi che verranno pagati sulla base del preziario ad esse riferito.

Per ognuna delle suddette tipologie di imbarcazioni verrà predisposta una tariffa separata ed agevolata che verrà applicata periodicamente, indipendentemente dall'effettiva presenza di imbarcazioni e del volume dei rifiuti prodotti. Pertanto:

Le tariffe da approvare terranno conto delle particolarità del servizio e della frequenza dello stesso che dovrà mirare a rendere vantaggioso il conferimento dei rifiuti e, quindi, prevenirne lo scarico in mare.

Il servizio è compensato direttamente dai soggetti concessionari delle strutture ricettive (cooperativa pescatori, società che gestisce il diporto, altre società concessionarie) attraverso l'applicazione di una tariffa forfettaria o direttamente dai soggetti fruitori del servizio se non organizzati in associazioni, cooperative etc.

Servizi Portuali

Vengono definiti Servizi Portuali: rifornimento di carburante, movimentazione merci, ormeggio, servizi passeggeri, raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico, pilotaggio, servizi di rimorchio e Vigili del Fuoco (Capo I art. 1, Reg. UE 15.02.17 n. 2017/352).

Viene previsto per questa categoria un pagamento Forfettario, ad esclusione del conferimento dei rifiuti pericolosi che verranno pagati sulla base del preziario ad esse riferito.

Per questa tipologia di unità e quelle impegnate per periodi temporali prolungati di durata pari o superiore ad un mese è prevista una tariffa unica per soggetto utilizzatore del servizio in funzione del numero delle unità servite, del volume stimato di rifiuti prodotti, della frequenza del ritiro e della difficoltà di accesso alla struttura.

Per tutte le unità sopra elencate (Diporto, Pescherecci, Servizi Portuali) per i rifiuti di origine alimentare non si applica di regola la normativa per i rifiuti provenienti da mezzi di trasporto che effettuano tragitti internazionali, (eccetto ovviamente il caso in cui le stesse per esigenze operative li abbiano invece effettuati) e pertanto i rifiuti possono essere posizionati nell'apposito contenitore (predisposto dal Concessionario) e trattati come Rifiuti Solidi Urbani.

Per altre esigenze particolari le suddette unità dovranno accordarsi con il concessionario del servizio.

Concessionari di Aree Demaniali (es. terminalisti)

In linea alle strategie di gestione fino ad oggi adottate, i concessionari delle aree demaniali (ex. terminalisti), potranno usufruire del servizio offerto dal concessionario portuale di cui al presente Piano, o in alternativa potranno scegliere di attivare la raccolta e la gestione dei rifiuti solidi urbani con altro gestore autorizzato alle tariffe che verranno dallo stesso determinate ai sensi del D.Lgs.116/20.

A.7 Attività di coordinamento

L'Autorità di Sistema Portuale stabilisce e mantiene attive le procedure di segnalazioni di eventuali inadeguatezze per trattare ed analizzare quanto segnalato e per decidere le azioni atte ad eliminarne le cause.

I cambiamenti nelle procedure e la relativa documentazione, messe in atto a seguito di azioni correttive e/o preventive vengono registrate e messe agli atti.

Nella sua attività l'Autorità di sistema portuale si rapporta normalmente con la comunità portuale locale, composta da tutti i soggetti pubblici che hanno competenza in ambito portuale e con soggetti privati che operano nell'ambito del porto e lo farà attraverso riunioni e incontri periodici per affrontare temi specifici. Gli incontri e le decisioni prese saranno verbalizzati e messi agli atti.

Per la consultazione permanente con i soggetti interessati all'attuazione del presente piano verranno convocate apposite conferenze di servizio per effettuare, inizialmente la prima valutazione ed apportare eventualmente le correzioni e le integrazioni necessarie per la successiva approvazione del piano da parte della AdSP. Successivamente le conferenze di servizi serviranno a valutare la necessità di apportare correttivi all'attuale organizzazione per il più proficuo raggiungimento degli obiettivi prefissati nel piano.

Alle conferenze di servizi saranno invitati i seguenti soggetti:

1. Capitaneria di Porto/uffici Circondariali Marittimi
2. Regione Campania
3. Comuni di Napoli, Salerno, Castellammare di Stabia;
4. ARPA Campania;
5. Ufficio di Sanità Marittima;
6. Chimico del Porto
7. Associazioni di Categoria ex art. 5 comma 1 del D.lgs 197/2021
8. Operatori portuali (gestori impianti portuali, agenzie marittime, terminalisti, servizi tecnico nautici etc).

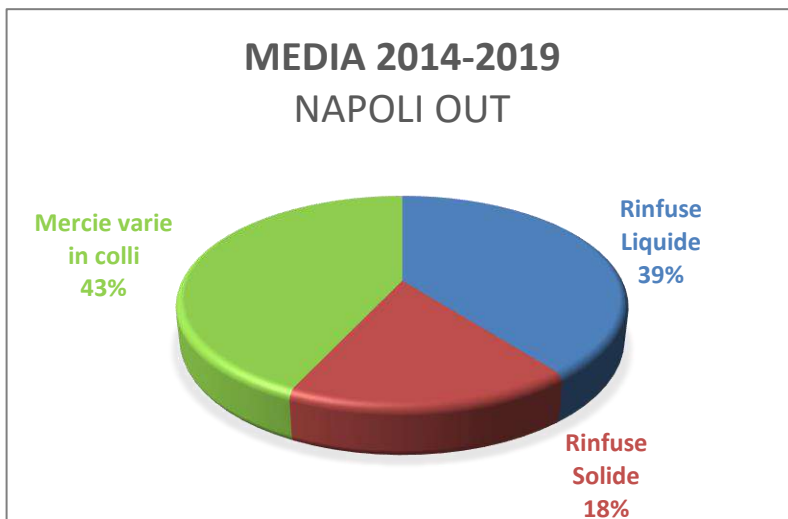
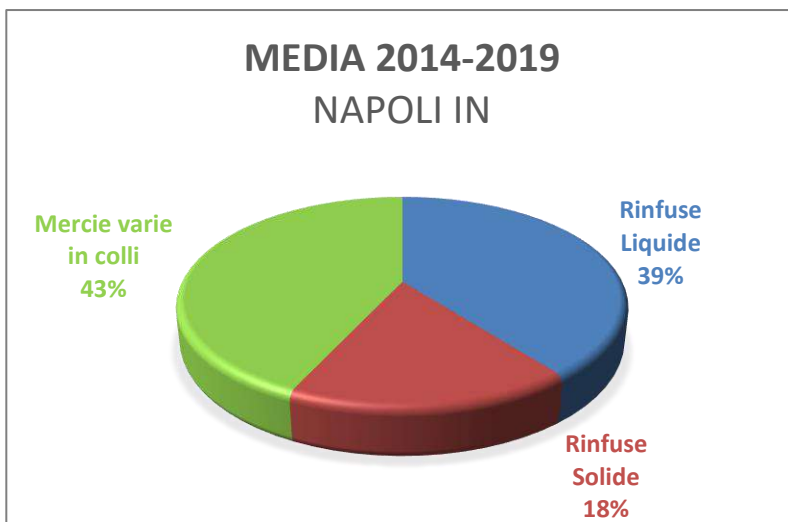
Al termine di ogni conferenza di servizi verrà redatto un verbale che verrà trasmesso a tutti i convenuti. L’Autorità di sistema portuale del Mare Tirreno Centrale promuove un’opera di sensibilizzazione degli utenti portuali al fine di ridurre i rischi di inquinamento dei mari dovuto allo scarico in mare dei rifiuti. Tale opera consiste nel rendere noto a tutti i comandanti delle navi che fanno scalo nei porti di Napoli, Salerno, Castellammare di Stabia delle disposizioni contenute nel presente piano e dell’esistenza e disponibilità degli impianti portuali, nonché delle modalità di espletamento del servizio e relativa ordinanza tariffaria.

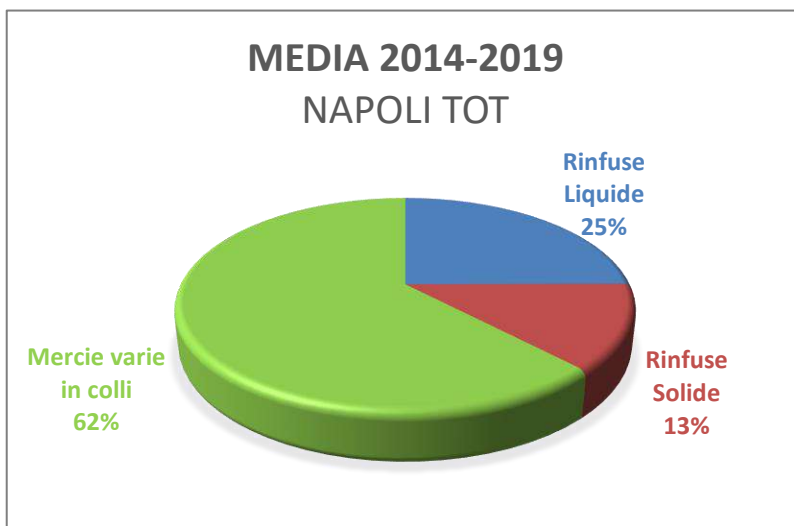
A.8 Responsabile dell’attuazione del piano

L’Autorità di sistema portuale del Mar Tirreno Centrale ha individuato nell’ufficio ambiente, manutenzione e servizi generali il Dott. Gennaro Cammino come responsabile dell’attuazione del Piano di Raccolta e Gestione dei rifiuti prodotti dalle navi ai sensi del D.lgs. 197/2021.

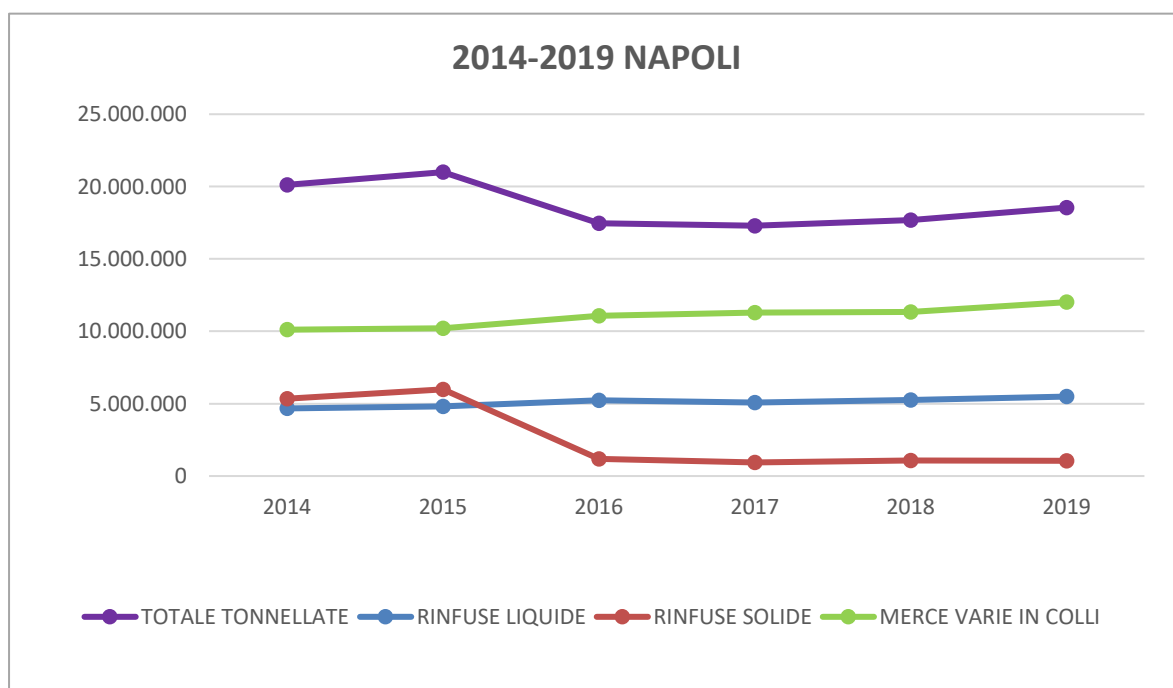
B. ESAME DELLO STATO DI FATTO – RIEPILOGO PER I TRE PORTI DELLA ADSPMTC

B.1 Porto di Napoli

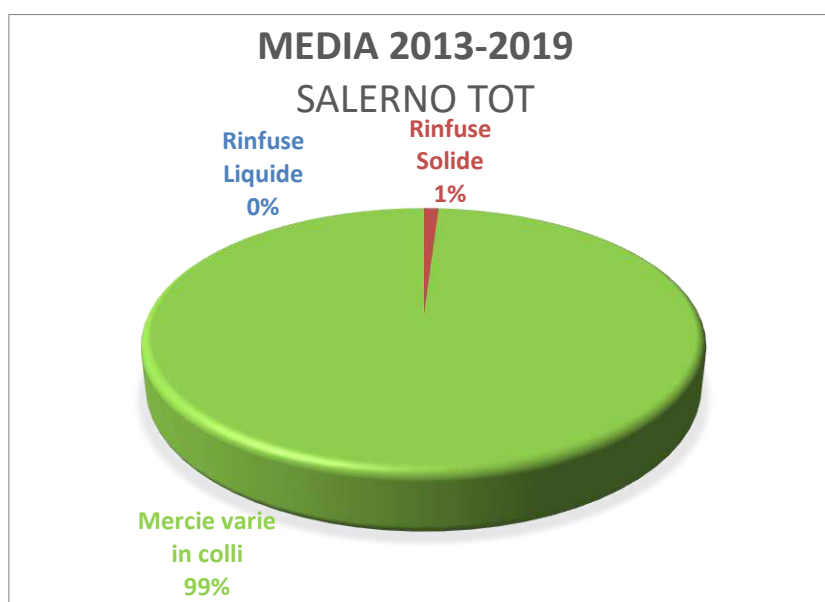
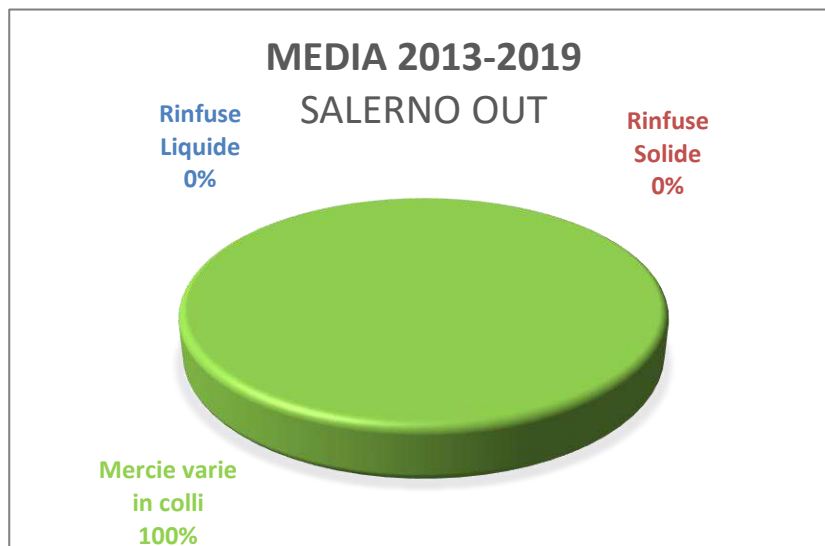
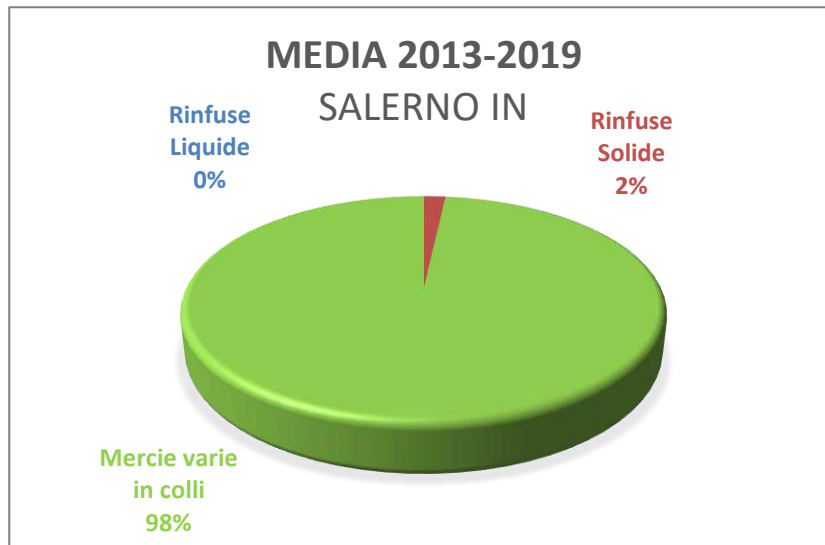




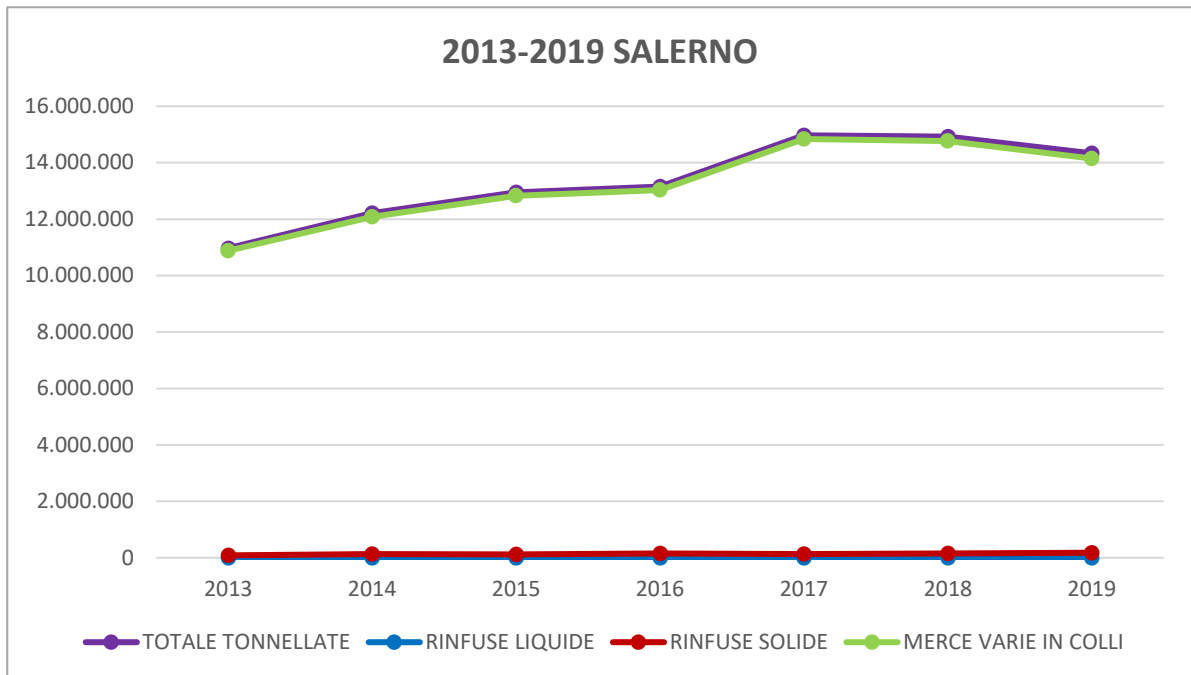
NAPOLI	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTALE TONNELLATE	20.124.549	20.996.522	17.468.733	17.297.554	17.676.008	18.550.423
RINFUSE LIQUIDE	4.671.986	4.805.955	5.224.316	5.070.719	5.258.236	5.489.264
RINFUSE SOLIDE	5.341.497	5.988.578	1.176.000	939.406	1.076.847	1.048.509
MERCE VARIE IN COLLI	10.111.066	10.201.989	11.068.417	11.287.429	11.340.925	12.012.649



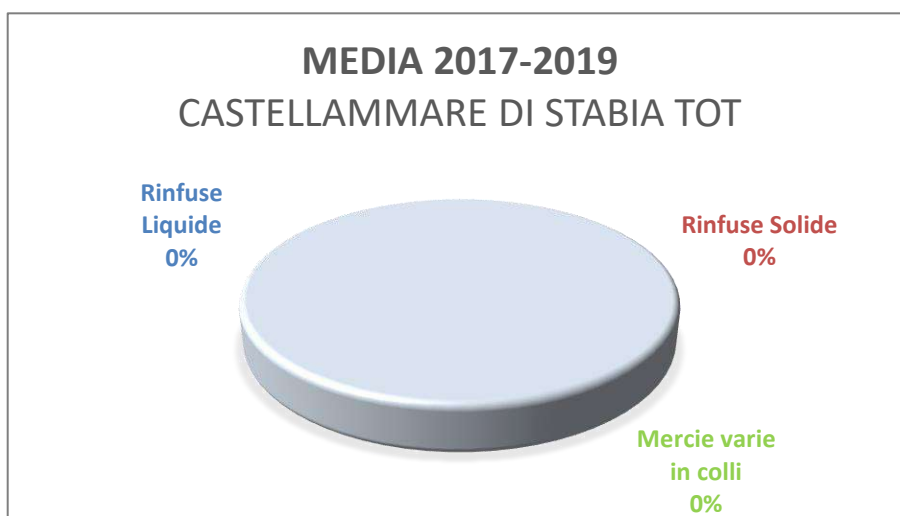
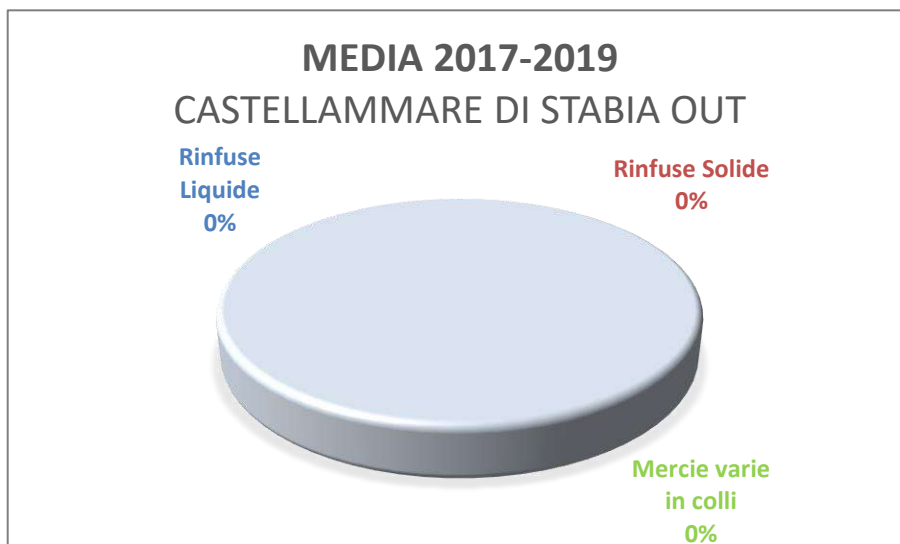
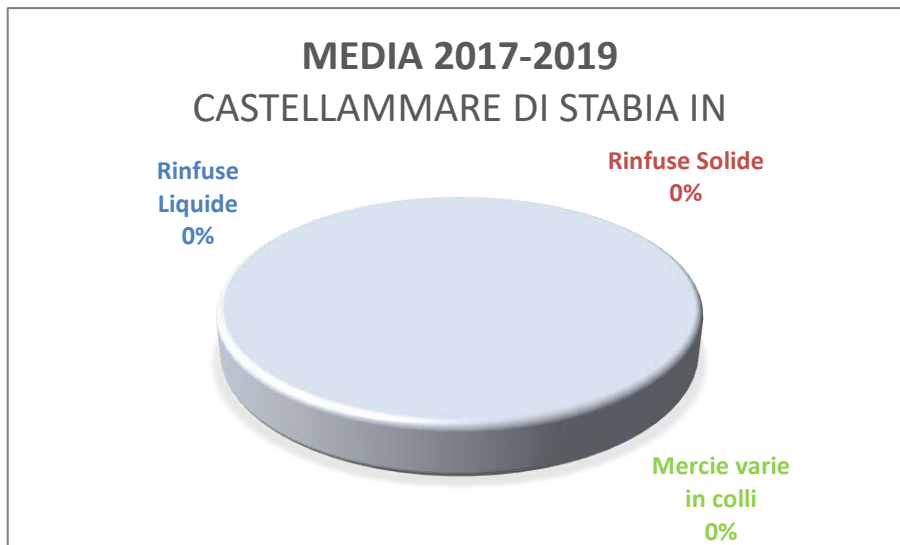
B.2 Porto di Salerno



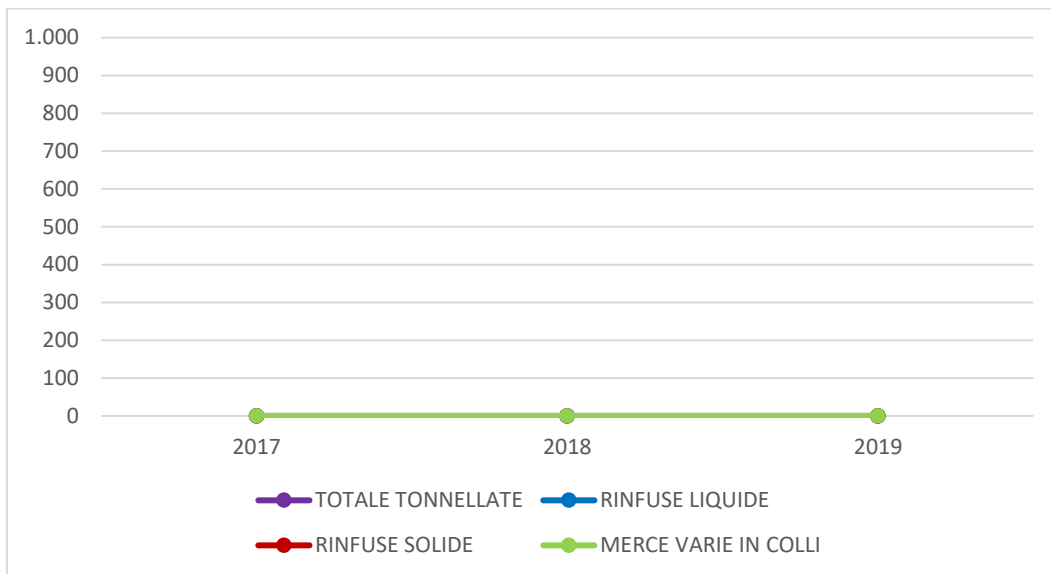
SALERNO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTALE TONNELLATE	10.968.246	12.211.658	12.943.969	13.148.603	14.968.690	14.917.325	14.326.847
RINFUSE LIQUIDE	0	0	0	0	0	0	0
RINFUSE SOLIDE	87.828	131.421	117.646	149.943	130.570	151.814	180.354
MERCE VARIE IN COLLI	10.880.418	12.080.237	12.826.323	13.028.660	14.838.120	14.765.511	14.146.493



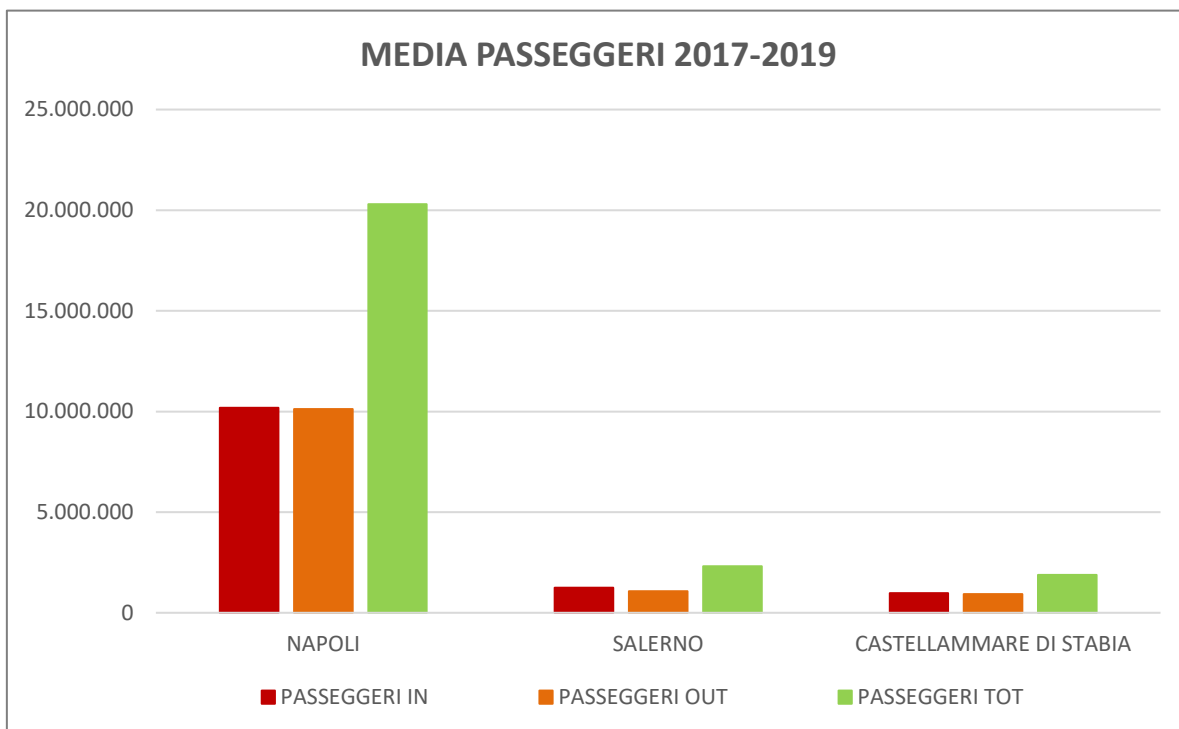
B.3 Porto di Castellammare di Stabia



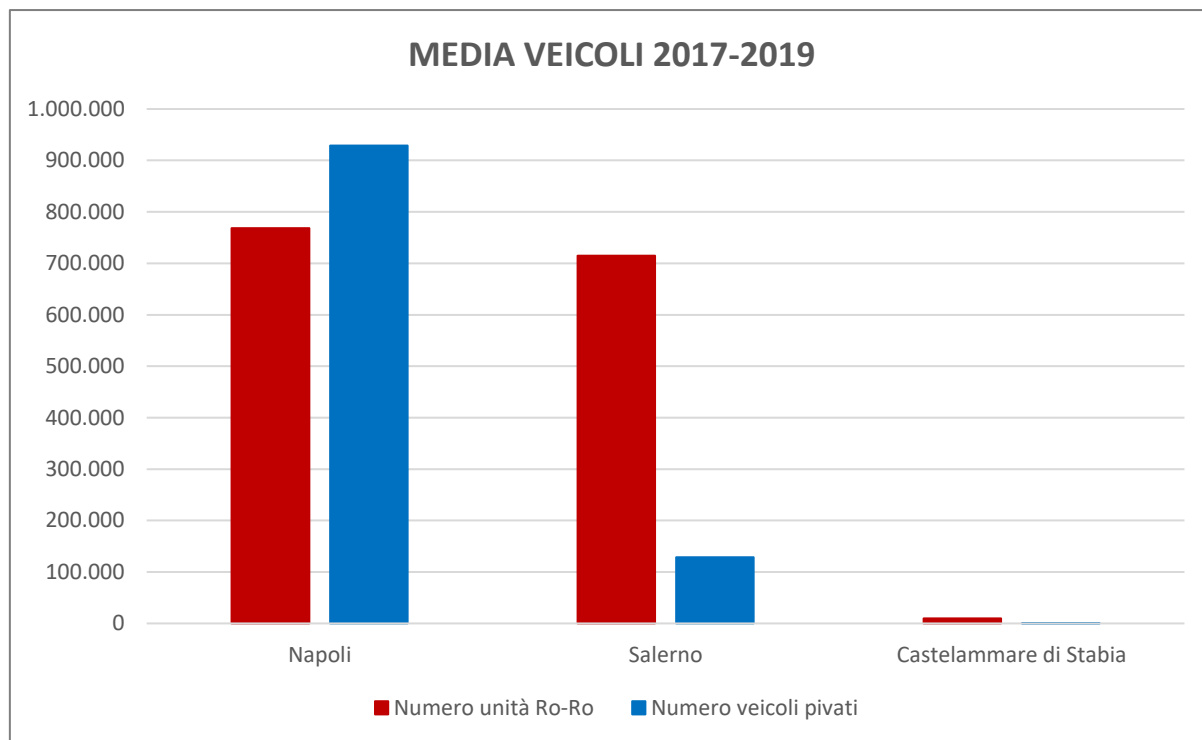
CASTELLAMMARE DI STABIA	2017	2018	2019
TOTALE TONNELLATE	0	0	0
RINFUSE LIQUIDE	0	0	0
RINFUSE SOLIDE	0	0	0
MERCE VARIE IN COLLI	0	0	0



B.4 Media passeggeri



B.5 Media veicoli



B.6 Dati di traffico 2020 – 2021

DESCRIZIONE	PORTI	NAPOLI		SALERNO		CASTELLAMMARE DI STABIA		TOTALE	
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Merci movimentate (Ton.)		17.889.854	16.369.230	15.485.225	14.420.287	0	0	33.375.079	30.789.517
di cui:									
Merci alla rinfusa (Ton.)		6.793.006	5.890.878	390.720	178.483	0	0	7.183.726	6.069.361
Merci in colli (Ton.)		11.096.848	10.478.352	15.094.505	14.241.804	0	0	26.191.353	24.720.156
Passeggeri N.		4.427.900	3.071.536	441.194	371.356	111.068	79.046	4.980.162	3.521.938
di cui:									
N. Passeggeri traghetti		4.176.079	3.043.360	429.580	371.356	111.068	79.046	4.716.727	3.493.762
N. Passeggeri crociere		251.821	28.176	11.614	0	0	0	263.435	28.176
Contentori TEU* movimentati		652.599	643.540	419.102	377.886	0	0	1.071.701	1.021.426
Unità RoRo (Roll On/Roll Off)**		212.892	189.877	264.400	263.644	0	0	477.292	453.521

*Twenty-foot Equivalent Unit, misura standard di lunghezza nel trasporto del container e corrisponde a 20 piedi (circa 6 metri) totali

**Trasporto con modalità di imbarco e sbarco di veicoli gommati accompagnati e non accompagnati

C. LINEAMENTI COMUNI AI TRE PORTI

C.1 Impianti portuali di raccolta

L'art.4 comma 7 del D.lgs. 197/2021 prevede che *“L' affidamento dei lavori per la realizzazione degli impianti portuali di raccolta, nonché del relativo servizio di raccolta dei rifiuti, avviene in conformità alla legislazione nazionale e comunitaria vigente in materia di appalti, affidamenti e concessioni, con particolare riferimento al regolamento (UE) 352/2017”*.

Il comma 5, dell'art.4, del D.lgs. 197/2021 prevede che gli impianti portuali devono essere conformi alle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e di prevenzione incendi, il comma 6 prevede che *“Fermo restando la disciplina in materia di concessione di beni demaniali e di servizi espletati con mezzi navali in regime di concessione, gli impianti portuali di raccolta fissi sono autorizzati per la gestione dei rifiuti ai sensi della Parte Quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006, fatta salva, ricorrendone le condizioni, l'applicazione dell'articolo 185-bis del citato decreto legislativo”*.

Pertanto, il piano di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi, quale strumento operativo della norma, dovrà:

- promuovere i servizi di raccolta e trattamento rifiuti nei porti della ADSP, incentivando le raccolte differenziate *“efficaci”*, cioè quelle che raccolgono rifiuti con composizione merceologica omogenea e penalizzando conferimenti scorretti, al fine di ridurre il conferimento a discarica dei rifiuti raccolti;
- garantire lo svolgimento del servizio in maniera costante ed efficace per tutto l'anno al fine di evitare danni ai traffici marittimi ospitati nel porto di ADSP, attraverso l'individuazione e all'interno delle aree di sedime portuale di aree di deposito temporaneo, opportunamente attrezzate, facendo ricorso a mezzi e personale stabilmente disponibili all'interno del porto;
- differenziare la tariffazione in funzione della produzione specifica associata alle navi (tipologia, stazza, ecc.), e della quantità e tipologia dei rifiuti conferiti (pericolosi, non pericolosi, potenzialmente infettanti, ecc.);
- ripartire in modo equo ed uniforme i costi inerenti al mantenimento del servizio tra tutte le navi scalanti i porti della ADSP, anche per quelle che non utilizzano gli impianti portuali dei porti della ADSP.

Ad oggi, solo il Porto di Napoli è dotato di impianti fissi di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi.

La presente revisione del PDR prevede di allestire per ogni singolo porto apposite aree di deposito temporaneo finalizzate alla separazione e l'incentivazione della raccolta differenziata.

Le singole aree saranno dimensionate attraverso una attenta valutazione degli spazi disponibili, in relazione alle esigenze delle navi che approdano in via ordinaria in ogni singolo porto.

Gli impianti di raccolta dovranno necessariamente considerare le principali tipologie di rifiuti potenzialmente da gestire.

L'art.1 del D.lgs. n.197 del 08.11.2021 indica come l'obiettivo del decreto con cui è stata recepita la Direttiva (UE) 2019/883 che è quello *“di proteggere l'ambiente marino dagli effetti negativi degli scarichi dei rifiuti delle navi che utilizzano porti situati nel territorio dello Stato, nonché di garantire*

il buon funzionamento del traffico marittimo migliorando la disponibilità e l'uso di adeguati impianti portuali di raccolta dei rifiuti e il conferimento dei rifiuti stessi presso tali impianti ",

Il Legislatore comunitario e nazionale hanno stabilito che senza adeguati impianti portuali di raccolta dei rifiuti e il conferimento dei rifiuti stessi presso tali impianti, non è garantita:

- la protezione dell'ambiente marino dagli effetti negativi degli scarichi dei rifiuti delle navi che utilizzano porti situati nel territorio dello Stato;
- il buon funzionamento del traffico marittimo.

Inoltre, l'art.4 del D.lgs. 197/ 2021 conferma che " *In attuazione del piano previsto all' articolo 5, il porto è dotato, con oneri a carico del gestore del servizio, di impianti e di servizi portuali di raccolta dei rifiuti delle navi adeguati a rispondere alle esigenze delle navi che vi fanno abitualmente scalo, in relazione alla classificazione dello stesso porto, laddove adottata, ovvero al traffico registrato nei tre anni solari precedenti all'anno di adozione del Piano, al fine di assicurare il rapido conferimento di detti rifiuti, evitando ingiustificati ritardi e garantendo nel contempo standard di sicurezza per l'ambiente e per la salute dell'uomo raggiungibili con l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili."*

I rifiuti classificati con CER 20.03.01 e CER 20.01.08 saranno ritirati quotidianamente dalle navi (in funzione degli approdi) e dagli utenti portuali (con frequenza variabile in base alla stagione) e immediatamente avviati agli impianti finali.

Le acque di sentina (CER 13.04.03*) e i fanghi delle fosse settiche (CER 20.03.04) saranno raccolti su specifica chiamata da parte delle navi e anch'essi avviati immediatamente agli impianti finali, in genere mediante cisterna o autospurgo e/o bettolina. Anche i residui del carico di natura legnosa (CER 20.01.38) potranno essere raccolti in cassoni scarrabili (ubicati nelle aree di deposito temporaneo date in uso al Concessionario del servizio) i quali raggiunto il livello di riempimento del cassone procederanno con l'avvio agli impianti finali.

Nei paragrafi seguenti si descrivono e localizzano le aree portuali riservate alla localizzazione degli impianti di raccolta futuri (aree di deposito temporaneo).

C.1.1 Area di deposito temporaneo

Si ritiene che gli attuali quantitativi di rifiuti gestiti e oggetto del servizio non necessitino di stoccaggi tali da richiedere la realizzazione di singole aree autorizzata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006, ma che le necessità, di seguito meglio specificate, possano essere soddisfatte ricorrendo all'istituto del deposito temporaneo ex art. 185 bis del D.lgs 152/2006 e ai sensi dell'art. 4 comma 6 del D.lgs 197/2021.

Gli "Impianti portuali di raccolta" dovranno essere adeguati in relazione alla classificazione dello stesso porto, ovvero in relazione al traffico registrato nell'ultimo triennio, al fine di assicurare il rapido conferimento di detti rifiuti e residui, evitando ingiustificati ritardi e garantendo nel contempo standard di sicurezza per l'ambiente e per la salute dell'uomo raggiungibili con l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili.

Un tema rilevante è quindi quello legato al rapido conferimento dei rifiuti evitando ingiustificati ritardi.

Considerando i tempi previsti per la notifica da parte del comandante della nave (almeno 24 ore prima dell'arrivo nel porto di scalo o anche meno se il porto di scalo non è noto ad inizio viaggio o se la durata del viaggio è inferiore a 24 ore), appare evidente che il gestore del servizio, specialmente per le tipologie di rifiuti non gestite quotidianamente, può non essere in grado di avviare immediatamente alla destinazione finale individuata i rifiuti che la nave conferisce.

Appare quindi evidente che la disponibilità di un piccolo e quantitativamente contenuto deposito di rifiuti sia funzionale non solo al miglior svolgimento del servizio, ma anche ad un contenimento dei costi di trasporto e dell'inquinamento atmosferico, e quindi all'ottimizzazione dei trasporti dei rifiuti verso gli impianti finali.

Quindi, se il gestore del servizio ha in concessione un bene demaniale e svolge il servizio a seguito dell'aggiudicazione a suo favore tramite gara ad evidenza pubblica, può predisporre il deposito temporaneo dei rifiuti oggetto del servizio stesso effettuando così il raggruppamento dei rifiuti ai fini del trasporto degli stessi ad un impianto di recupero e/o smaltimento, rispettando quanto previsto all'art. 185-bis del D.Lgs. 152/2006 in modo da rispondere alle capacità degli impianti portuali di raccolta realizzati, siano essi strutture fisse, mobili o galleggianti, commisurata alla tipologia ed al quantitativo di rifiuti prodotti da navi e di residui del carico provenienti dalle navi che in via ordinaria approdano nel porto, tenuto conto delle esigenze operative degli utenti dello scalo, dell'ubicazione geografica e delle dimensioni del porto, della tipologia delle navi che vi fanno scalo. Il gestore dell'impianto portuale di raccolta e del servizio di raccolta provvede agli adempimenti relativi alla comunicazione annuale ed alla tenuta dei registri.

In questo modo il concessionario del servizio, anche tramite il deposito temporaneo, può garantire la tracciabilità dei rifiuti raccolti e avviati agli impianti di recupero/smaltimento individuati. Il concessionario, che si configura come detentore del rifiuto, infatti, associa al Formulario di Identificazione del Rifiuto che accompagna il rifiuto agli impianti finali (di recupero e/o smaltimento) autorizzati le ricevute di servizio ai sensi dell'allegato 3 del D.lgs197/2021

Il produttore, firmando per accettazione la ricevuta di servizio rilasciata dal concessionario, dichiara e garantisce che la tipologia ed in quantitativi dei rifiuti consegnati al concessionario corrispondono a quanto dichiarato nella ricevuta di cui all'allegato 3 del D.lgs 197/2021

La ricevuta di servizio rilasciata dal concessionario, appena effettuato il servizio, riporta le seguenti informazioni:

- Dati dell'impianto portuale;
- Data e ora di conferimento dei rifiuti;
- Dati della nave (nome della nave, numero IMO, stazza lorda, tipo di nave, stato e bandiera);
- Tipo e quantitativo dei rifiuti ricevuti distinti in base agli annessi Marpol 73/78
- Quantitativi in mc;

Tale documento deve essere redatto in due esemplari datati e firmati dal produttore e dal gestore o da suo delegato addetto e individuato al ricevimento dei rifiuti.

Il deposito temporaneo allestito dal concessionario del servizio potrà essere costituito, a titolo esemplificativo e non esaustivo da uno o più container in acciaio zincato, per utilizzi esterni con porta

a battente dotati di vasca di raccolta di eventuali colaticci, o anche mediante cassoni scarrabili a tenuta eventualmente gestibili anche con carico mediante carrello elevatore. Sarà cura del concessionario la corretta gestione del deposito temporaneo con particolare riferimento al massimo quantitativo in esso stoccabile, ai tempi di deposito e ai livelli di riempimento raggiungibili per ciascun rifiuto, in funzione del successivo avvio agli impianti di recupero/smaltimento individuati. I depositi temporanei, come mostrato nelle figure seguenti, saranno ubicati all'interno dell'area date in concessione al gestore di servizio di raccolta dei rifiuti.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, i depositi temporanei potrebbero contenere, in attesa dell'avvio agli impianti di recupero e/o smaltimento, i seguenti rifiuti.

- rifiuti plastici (eventualmente in compattatore): CER 15.01.02, 20.01.39;
- rifiuti di carta e cartone (eventualmente in compattatore): CER 15.01.01, 20.01.01;
- imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze: CER 15.01.10*;
- assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose: CER 15.02.02*;
- filtri dell'olio: CER 16.01.07*;
- componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16.01.07 a 16.01.11, 16.01.13 e 16.01.14: CER 16.01.21*;
- pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose: CER 08.01.11*;
- tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio: CER 20.01.21*;
- oli e grassi commestibili: CER 20.01.25;
- liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose: CER 16.01.14;
- apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160209 a 160212: CER 16.02.13*;
- apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213: CER 16.02.14;
- batterie al piombo: CER 16.06.01*.
- Imballaggi di alluminio CER 15.01.04

L'allontanamento dei rifiuti dal deposito temporaneo dovrà essere effettuato dalla società autorizzata con personale adeguatamente qualificato, munito di apposite attrezzature e dispositivi di protezione individuale, mediante appositi automezzi muniti di cassoni a tenuta stagna che impediscano la perdita dei rifiuti stessi o il rilascio di percolamenti durante il trasporto verso l'impianto di smaltimento/recupero. I rifiuti rimossi saranno gestiti attraverso forme di recupero e di smaltimento conformi alle caratteristiche del rifiuto e ai contenuti delle autorizzazioni degli impianti ai quali i rifiuti sono destinati.

C.2 Procedure di raccolta e attrezzature utilizzate

C.2.1 Rifiuti biodegradabili di mense e cucine

I rifiuti di origine alimentare prodotti dalle navi possono essere suddivisi in base alla tipologia di navi dai quali provengono:

- a) navi da carico, passeggeri o da diporto impegnate in tragitti internazionali con paesi **extra U.E.** o con la Sardegna;
- b) navi da carico e passeggeri impegnate in tragitti nazionali (Sardegna esclusa) o con paesi dell'Unione Europea;
- c) navi da diporto e da pesca e navi addette ai servizi portuali non impegnate in tragitti internazionali con paesi non extra U.E. o con la Sardegna;
- d) navi militari da guerra e ausiliarie.

I rifiuti di origine alimentare prodotti dalle navi di cui alla lettera a) sono soggetti alla disciplina del Regolamento CE 1069/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21/10/2009 e dal nuovo Decreto 9 maggio 2023 del Ministero della Salute.

I rifiuti prodotti dalle navi di cui alle lettere b), c), sono soggetti alla disciplina generale del D.Lgs. 152/2006.

Le navi di cui alla lettera d) sono soggette alla disciplina di cui al D.M. del Ministero della Difesa del 19/03/2008, che prevede per le stesse il conferimento dei rifiuti e dei residui del carico negli appositi impianti portuali, ai sensi del nuovo decreto.

Le navi da carico, passeggeri o da diporto in sosta nei porti della AdSPMTC hanno l'obbligo di conferire quotidianamente i rifiuti prodotti nei locali adibiti ai servizi di mense e cucina, nonché nei locali adibiti ad uso ristoro, mensa, riposo e soggiorno dell'equipaggio e dei passeggeri e ogni altro rifiuto biodegradabile alla ditta concessionaria del servizio di raccolta dei rifiuti portuali.

Il servizio di ritiro viene eseguito quotidianamente, una volta al giorno, dal personale del concessionario sia via terra con mezzo dotato di cassone con chiusura, che via mare con mezzo nautico (anche se questa modalità avviene solo in casi eccezionali) abilitato alla navigazione nazionale locale.

Detta modalità di ritiro per questa tipologia di rifiuti trova fondamento nel principio di precauzione confermata anche dagli indirizzi giurisprudenziali.

Il principio di precauzione è la stella polare per la tutela della salute e dell'ambiente anche quando l'oggetto è la gestione dei rifiuti alimentari dalle navi, in quanto gli stessi possono comportare un rischio biologico.

La stessa Direttiva UE n.883/2019 al considerando n. (37) stabilisce infatti che *“Oltre a fornire incentivi per il conferimento dei rifiuti, è essenziale prevedere un'applicazione efficace dell'obbligo di conferimento, che dovrebbe seguire un approccio basato sul rischio per il quale è opportuno stabilire un meccanismo unionale di selezioni che privilegia il rischio”*.

Il ritiro dalle navi dei rifiuti di tipologia a) avviene raccogliendo i rifiuti e posizionandoli in cassoni a tenuta stagna che impediscono la perdita dei rifiuti stessi o di eventuali colaticci durante il loro trasporto fino all'impianto di sterilizzazione e/o Termovalorizzazione.

Preventivamente alla raccolta gli operatori della società che ha in concessione il servizio consegna all'ufficiale di bordo il sacco rosso riportante la scritta "Regolamento CE 1069/2009 del 21 ottobre 2009 Rifiuti di categoria 1-E destinati solo all'eliminazione". I rifiuti vengono collocati, a cura dell'equipaggio della nave, nei suddetti sacchi di colore rosso, appositamente realizzati e forniti dal concessionario del servizio di raccolta. I sacchi vengono riempiti in modo tale che il loro peso e volume non ne impedisca la maneggevolezza ed il trasbordo da parte dell'equipaggio sui mezzi del concessionario. Il personale del concessionario del servizio ritira il sacco e lo posiziona all'interno di contenitori in acciaio inox posti sul mezzo di trasporto tramite il quale vengono trasferiti all'impianto di sterilizzazione e/o termovalorizzatore all'interno del quale sono caricati mediante muletto.

Per le altre tipologie di navi (lettere b) c) d)) il servizio di raccolta è analogo, ma i sacchi per la raccolta sono diversi e i rifiuti non sono destinati all'impianto di sterilizzazione/termovalorizzazione.

Si precisa che i cassoni per i rifiuti biodegradabili di mense e cucine che provengono da navi che effettuano tragitti extra UE dovranno essere autorizzati dalla ASL.

C.2.2 Rifiuti indifferenziati prodotti dalle navi

I rifiuti delle navi sono considerati rifiuti ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

In particolare, i rifiuti delle navi sono considerati rifiuti speciali ai sensi dell'articolo 184, comma 3, lettera f) del decreto legislativo n. 152 del 2006, ad eccezione dei rifiuti prodotti dai passeggeri e dall'equipaggio e dei rifiuti accidentalmente pescati che sono considerati rifiuti urbani ai sensi dell'articolo 183, comma 1 lettera b-ter), del medesimo decreto legislativo.

I rifiuti speciali indifferenziati prodotti dalle navi sono raccolti con analoghe modalità rispetto ai rifiuti biodegradabili di mense e cucina. La raccolta dei rifiuti è effettuata con appositi mezzi dedicati (imbarcazione, autocarro) muniti di cassoni a tenuta stagna che impediscano la perdita dei rifiuti o di eventuali colaticci durante il loro trasporto fino al luogo di smaltimento.

Il trasbordo dei rifiuti dalla nave ai mezzi di raccolta (che in genere avviene contestualmente, ma in modo separato, al trasbordo dei rifiuti biodegradabili di mense e cucina) è effettuato dall'equipaggio della nave fatta salva l'esplicita diversa richiesta, nel qual caso tale operazione è effettuata dal personale della ditta concessionaria. I rifiuti raccolti nei sacchi devono essere preventivamente predisposti a bordo delle navi in posizione tale da renderne sicuro e veloce l'imbarco sui mezzi di raccolta anche in condizione di mare non perfettamente calmo.

Completata l'operazione di raccolta dei rifiuti di cui al presente paragrafo da tutte le navi, la ditta incaricata del servizio li trasporta presso l'impianto di smaltimento finale individuato.

Le navi da diporto e da pesca e le navi addette ai servizi portuali non impegnate in tragitti internazionali con paesi non extra U.E. o con la Sardegna e le navi militari da guerra e ausiliarie, che ormeggiano in posti differenti da quelli destinati alle navi mercantili i rifiuti sono raggruppati in relazione alle aree portuali in cui si trovano attraccate. I rifiuti della tipologia in oggetto sono quindi

conferiti direttamente negli appositi impianti mobili di raccolta (cassonetti RSU) distinti ai fini della raccolta differenziata; per particolari esigenze (quali a titolo puramente esemplificativo, il ritiro delle acque reflue e dei rifiuti pericolosi etc.) può essere richiesto il servizio a chiamata da parte del concessionario del servizio.

Come meglio illustrato al paragrafo seguente con l'approvazione del presente Piano e la sua successiva adozione dovrà essere effettivamente realizzata la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti dalle navi.

Quello che oggi è gestito come indifferenziato sarà un flusso che dovrà essere ridotto al minimo, anche grazie ad un sistema di tariffazione premiante gli utenti che effettueranno la raccolta differenziata e penalizzante per coloro i quali continueranno a conferire solo il rifiuto indifferenziato.

I flussi di rifiuti che dovranno essere raccolti separatamente sono i seguenti:

- rifiuti organici,
- carta e cartone (incluso tetrapak),
- imballaggi in plastica e frazioni merceologiche similari,
- vetro e metalli,
- imballaggi di alluminio;
- rifiuto secco residuo non raccolto nei flussi sopra elencato o rifiuto indifferenziato, nel caso in cui i precedenti rifiuti non siano raccolti separatamente dagli utenti.

Con l'emissione dei prossimi bandi di gara per la concessione del servizio di gestione dei rifiuti, sarà cura di ADSPMTC determinare delle tariffe che incentivino gli utenti a differenziare i rifiuti e a ridurre al minimo la quota parte di rifiuto indifferenziato

C.2.3 Rifiuti da raccolta differenziata

La presente revisione del piano presenta un sistema di raccolta differenziata, in grado di raccogliere separatamente, in ambito portuale, al fine di facilitarne il successivo trattamento specifico, i rifiuti di carta e cartone, la plastica/multimateriale, il vetro e alluminio. Tale revisione prevede in dettaglio la raccolta da parte del concessionario unico del servizio dalle navi e dai punti di deposito preliminare alla raccolta dislocati in ambito portuale.

Sarà cura del Conferitore (ottenimento di Tariffa Agevolata) ed Onere del Gestore attivare una raccolta differenziata dei seguenti rifiuti:

- rifiuti organici,
- carta e cartone (incluso tetrapak),
- gli imballaggi in plastica e frazioni merceologiche similari,
- il vetro e i metalli (imballaggi di alluminio),
- il rifiuto secco residuo non inserito nei precedenti contenitori.

I concessionari unici dei servizi portuali di raccolta dei rifiuti provvederanno al ritiro sottobordo dei suddetti rifiuti, a fronte della corresponsione di apposita tariffa. Al fine di incentivare lo svolgimento della raccolta differenziata e il conferimento a recupero dei rifiuti, le tariffe dei rifiuti da recuperare dovranno essere inferiori a quelle dei rifiuti da smaltire e contestualmente andranno previste delle

penalizzazioni per i conferimenti esclusivi di rifiuti indifferenziati dovuti alla mancata o non corretta effettuazione della raccolta differenziata a bordo.

C.2.4 Rifiuti liquidi

Le navi che fanno scalo nei porti della ADSPMTC dovranno conferire i rifiuti liquidi presenti a bordo prima di lasciare il porto, a meno che non dispongano di capacità di stoccaggio residua sufficiente a contenere il quantitativo stimato di rifiuti che sarà prodotto tra la notifica e il successivo porto di approdo previa autorizzazione dell'Autorità Marittima (ex art.7 comma 4 D.lgs197/2021).

La raccolta dei rifiuti liquidi, che rientrano nelle tipologie di rifiuti di cui all'annesso I della Marpol 73/78 (oil: rifiuti oleosi, fanghi, slops, acque di lavaggio delle cisterne, residui del carico, rifiuti oleosi generati nei locali macchine, acque di sentina, morchie, ecc.) deve essere richiesta dal comandante della nave al concessionario del servizio che provvede ad eseguirla utilizzando i mezzi a propria disposizione (autospurgo, cisterna, bettolina, ecc) ed a trasportare i rifiuti agli impianti di recupero/smaltimento autorizzati. La raccolta dei rifiuti liquidi viene effettuata operando da banchina con autospurgo/cisterna e/o bettolina, In ogni caso, valutato il sito più idoneo in base all'entità della richiesta, alle condizioni di traffico e a quelle meteorologiche, il personale addetto provvede a recarsi sottobordo con il relativo mezzo dove viene estesa adeguata linea di trasferimento flessibile fino al gruppo valvole della nave richiedente. Il trasferimento dei reflui dalla nave al mezzo di raccolta avviene in genere mediante pompaggio effettuato dalla nave stessa o, se espressamente richiesto, dal concessionario unico del servizio mediante idonee pompe. Il servizio procede fino al riempimento del volume delle cisterna disponibile (con conseguente ricorso a seconda cisterna nel caso in cui il servizio non sia terminato) o all'estinzione della richiesta. Quindi il personale addetto provvede a scollegare e recuperare la linea di trasferimento.

Nel caso in cui durante le operazioni di ritiro e trasporto dei rifiuti si dovessero verificare sversamenti a terra o in mare verificatene la responsabilità in capo al concessionario, lo stesso dovrà provvedere tempestivamente e a proprie spese alle operazioni di bonifica. A tal fine dovrà disporre di panne antinquinamento e di segnaletica stradale e marittima diurna e notturna.

Anche la raccolta delle acque reflue, che rientrano nelle tipologie di rifiuti di cui all'annesso IV (acque provenienti dalle latrine, dalle docce, dalle cucine ecc, generate da qualsiasi tipo di nave) deve essere richiesta dal comandante della nave al concessionario del servizio portuale che provvede ad eseguirla utilizzando i mezzi a propria disposizione (autospurgo, cisterna, bettolina ecc) ed a trasportare i rifiuti agli impianti autorizzati.

Per le unità da pesca, le unità addette ai servizi portuali nonché quelle addette ai servizi di Stato, che generalmente effettuano uscite quotidiane o brevi navigazioni nonché per le unità da diporto che, specie durante il periodo invernale, lasciano il porto sporadicamente, in considerazione del fatto che tali navi producono limitati quantitativi di acque di sentina e altre rifiuti liquidi è organizzato un servizio che permetta agli utenti di conferire le proprie acque di sentina o altre rifiuti liquidi presso il serbatoio di stoccaggio.

Il conferimento può avvenire tramite pompa se l'imbarcazione ne è dotata, ma anche tramite tanica all'interno della quale l'utente ha preventivamente trasferito le acque di sentina e altri rifiuti liquidi.

Il concessionario del servizio di raccolta provvederà periodicamente a ritirare i rifiuti raccolti ed a svuotare il serbatoio ed a trasportare i rifiuti all'impianto di smaltimento.

C.2.5 Residui del carico e rifiuti associati al carico

I comandanti delle navi sono tenuti a conferire al servizio portuale di raccolta rifiuti i residui del carico e i rifiuti associati al carico richiedendo al servizio la predisposizione degli impianti necessari in base al quantitativo ed alla tipologia di residui del carico.

Per rifiuti associati al carico si intendono i materiali che rimangono a bordo delle navi al termine delle operazioni portuali e che hanno terminato di svolgere la loro funzione di protezione del carico. I rifiuti non pericolosi dovranno essere consegnati separatamente da quelli pericolosi. Per i residui del carico dovrà essere consegnata al concessionario del servizio la scheda tecnica del materiale.

I rifiuti giacenti a terra derivanti dalle operazioni portuali si considerano prodotti dalle imprese portuali, di cui all'art. 16 della Legge 84/1994, che svolgono le operazioni portuali e devono essere conferiti al servizio portuale di raccolta a spese dell'impresa portuale.

C.2.6 Rifiuti sanitari

Il servizio di ritiro dei rifiuti sanitari ha luogo su specifica richiesta presentata al concessionario unico del servizio e, fermo restando l'obbligo da parte della nave di confezionare a norma il rifiuto e conferirlo separatamente dagli altri.

Per la gestione dei rifiuti sanitari il concessionario potrà avvalersi anche di società specializzate al fine del successivo avvio degli stessi agli impianti di trattamento autorizzati. I contenitori forniti devono essere omologati ONU e devono essere consegnati integri, puliti, asciutti, privi di contaminazioni e residui.

I rifiuti sanitari devono essere indicati a cura del comandante della nave in notifica, specificandone anche la tipologia.

I rifiuti a rischio infettivo sono contaminati da liquidi biologici come sangue e secrezioni varie oppure quelli che provengono da ambienti e/o persone in isolamento infettivo (es. garze, guanti, taglienti come aghi, lame e siringhe, ecc.). I rifiuti sanitari pericolosi infetti devono essere smaltiti in appositi contenitori rigidi al cui interno sia stato inserito un sacco ben agganciato al bordo del contenitore stesso. Possono essere anche utilizzati contenitori in cartone per rifiuti non taglienti e non liquidi o tuniche per rifiuti liquidi.

Per i rifiuti sanitari non a rischio infettivo liquidi essi sono inseriti in fustini di plastica omologati di dimensioni variabili. Gli altri tipi di rifiuti vanno eliminati in contenitori di plastica non riutilizzabili a chiusura ermetica, che abbiano un'imboccatura larga.

C.2.7 Oli esausti

Gli oli esausti prodotti dalle unità da diporto, da pesca, dalle navi addette ai servizi portuali, nonché da quelle addette ai servizi di Stato non commerciali possono essere conferiti presso il punto di

raccolta presente in ambito portuale (operativo nel caso del Porto di Napoli nel Deposito Temporaneo, non presente nei Porti di Salerno e Castellammare di Stabia).

Il concessionario del servizio di raccolta dei rifiuti in ambito portuale provvederà a svuotare periodicamente da tale punto e a trasportare i rifiuti presso gli impianti di smaltimento autorizzati aderenti al Consorzio Obbligatorio Oli Usati.

C.2.8 Altri rifiuti

Tutti gli altri rifiuti che non sono stati trattati nei precedenti paragrafi devono essere conferiti, previa richiesta del servizio, separatamente al concessionario unico del servizio che provvederà al trasporto e allo smaltimento previo rilascio della ricevuta di servizio.

Il confezionamento di questi rifiuti può essere realizzato a seconda della natura del rifiuto e secondo le buone pratiche di gestione con varie modalità, tra le quali se ne riportano di seguito, a titolo esemplificativo, alcune:

- in big-bag omologati ONU in polipropilene adatti alla raccolta di rifiuti speciali pericolosi e non che non diano origine a fenomeni di percolazione, quali ad esempio rifiuti di macchina, fusti, stracci sporchi, materiali isolanti non contenenti amianto, carta e cartone, ferro, legno, vetro e plastica non recuperabili, polveri, ecc.,
- in fusti in metallo o in polipropilene a chiusura ermetica adatti alla raccolta di rifiuti speciali pericolosi e non che possano dare origine a fenomeni di percolazione, quali ad esempio rifiuti di macchina, fusti, stracci sporchi, pile esauste, ecc.,
- in contenitori rigidi in plastica adatti alla raccolta di rifiuti pericolosi, quali batterie e pile esauste, fusti e fustini contenenti vernici, diluenti e oli, ecc.,
- in scatole di cartone adatte per raccolta di rifiuti quali tubi al neon, ecc..

C.2.9 Decreto “salva mare”

Il 25 giugno 2022 è entrata in vigore la legge del 17 maggio 2022 n.60 “*Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne per la promozione dell’economia circolare cd. legge Salva Mare*”

Il Mediterraneo è particolarmente esposto al problema della plastica, in quanto si tratta di un mare semichiuso: si pensa che siano almeno 250 miliardi i frammenti di plastica al suo interno.

Nel Tirreno il 95% dei rifiuti galleggianti avvistati, più grandi di venticinque centimetri, sono di plastica, il 41% di questi sono buste e frammenti.

A tal fine l’obiettivo della norma è proprio quello di contribuire direttamente (con campagne di raccolta organizzate) e/o indirettamente (attraverso la pesca accidentale) al risanamento dell’ecosistema marino e alla promozione dell’economia circolare, nonché alla sensibilizzazione della collettività per la diffusione di modelli comportamentali virtuosi volti alla prevenzione dell’abbandono dei rifiuti in mare, nei laghi, nei fiumi e nelle lagune e alla corretta gestione dei rifiuti medesimi.

Si riporta di seguito una sintesi del provvedimento, che introduce nuove definizioni nell'ambito del D.lgs n. 152/2006 tra cui quella di rifiuti accidentalmente pescati e volontariamente pescati, riconducendoli nel novero dei rifiuti urbani, nonché quelle di campagne di pulizia di mare, fiumi e laghi, in particolare stabilisce che:

- Per alcune attività è prevista l'esclusione dall'iscrizione all'Albo nazionale gestori ambientali di cui all'art. 212 del D.lgs 152/06 (art. 2 comma 2);
- Il conferimento dei rifiuti accidentalmente pescati all'impianto portuale di raccolta, previa pesatura degli stessi all'atto di conferimento, è gratuito per il conferente e si configura quale deposito temporaneo a sensi dell'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.lgs n. 52/2006 (art. 2 comma 5);

Al riguardo si rimanda alla Deliberazione 386/2023/R/RIF di ARERA del 03.08.2023 ed al relativo allegato A "Disposizioni in materia di sistemi di perequazione nel settore dei rifiuti Urbani"

- I costi di gestione dei rifiuti accidentalmente pescati sono coperti con una specifica componente che si aggiunge alla tassa sui rifiuti di cui al comma 693 dell'art. 1 della legge n. 147/13 e l'ARERA ne disciplina i criteri e le modalità per la sua definizione (art. 2 comma 7); Per i R.A.P. e i R.V.R. l'AdSP sosterrà (salvo particolari accordi con l'azienda dei Servizi Ambientali del Comune) i costi di smaltimento finale dei quantitativi che saranno conferiti dai soggetti specifici al Gestore (prevedere nel Capitolato di Gara per il nuovo servizio questa fattispecie).
- Con decreto da adottare entro il 25 ottobre 2022 sono individuate misure premiali, ad esclusione di provvidenze economiche, nei confronti del comandante del peschereccio che conferisce i rifiuti di cui alla presente legge (art.2 comma 9);
- I rifiuti accidentalmente (R.A.P.) e/o volontariamente pescati possono essere raccolti anche mediante sistemi di cattura degli stessi, seppur rispettosi dell'ecosistema marino, nell'ambito di specifiche campagne di pulizia organizzate su iniziativa dell'autorità competente ovvero su istanza presentata all'autorità competente dal soggetto promotore della campagna (art. 3 commi 1 e 2);
- Al fine di promuovere il riciclaggio della plastica e di altri materiali non compatibili con l'ecosistema marino, entro il 25 dicembre 2022, il Ministro della Transizione Ecologica stabilisce i criteri e le modalità con cui i rifiuti accidentalmente pescati e quelli volontariamente raccolti cessano di essere qualificati come rifiuti, ai sensi dell'art. 184 – ter del D.lgs 152/06 (art.4);
- Possono essere effettuate campagne di sensibilizzazione per il conseguimento della finalità della presente legge e forme di pubblicità per dare adeguata informazione ai pescatori e ali

operatori del settore circa le modalità di conferimento dei rifiuti accidentalmente e/o volontariamente pescati (art. 8).

La legge Salva mare istituisce inoltre presso il MITE, un tavolo interministeriale, al fine di coordinare l'azione di contrasto dell'inquinamento marino, anche dovuto alle plastiche, e di monitorare l'andamento del recupero dei rifiuti conseguentemente all'attuazione della presente legge.

Il 21/06/2022 l'autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) nella delibera n. **271/2022/R/rif** ha avviato un procedimento per la definizione della **componente** perequativa a copertura dei costi di gestione dei rifiuti accidentalmente pescati di cui all'articolo 2, comma 8, della legge 17 maggio 2022, n.60.

La delibera 271/2022/R/rif ha avviato un procedimento finalizzato all'attuazione di quanto disposto dall'articolo 2, comma 8, della legge 60/22 – in una logica di armonizzazione dei sistemi perequativi nel settore dei rifiuti – nell'ambito del quale:

- disciplinare i criteri e le modalità per la definizione della componente per la copertura dei costi di gestione dei rifiuti accidentalmente pescati;
- stabilire i criteri e le modalità per l'indicazione di tale componente negli avvisi di pagamento distintamente rispetto alle altre voci;
- individuare i soggetti e gli enti tenuti a fornire i dati e le informazioni necessari per la determinazione della medesima componente, nonché i termini entro i quali tali dati e informazioni devono essere forniti;
- acquisire, nell'ambito del presente procedimento, tutti i dati, le informazioni e gli elementi di valutazione utili allo svolgimento delle necessarie analisi e per la predisposizione di uno o più documenti di consultazione in relazione alle tematiche di cui al punto precedente, anche convocando eventuali incontri tecnici e focus group;

il termine di conclusione di tale procedimento è di individuato **nel 30 novembre**.

Il Termine previsto dalla delibera di cui sopra però non è compatibile con la revisione e approvazione del presente piano, di conseguenza, almeno inizialmente i costi di gestione e smaltimento dei rifiuti "pescati" sarà a carico della ADSPMTC.

D. ARTICOLAZIONE DEL PIANO IN TRE MACRO AREE

D.1 Porto di Napoli



Foto Aerea, Porto di Napoli (scala 1:40.000)

D.1.1 Descrizione e classificazione del porto

La fondazione di Napoli e del suo porto è da collocarsi nell'ambito della colonizzazione greca, VIII secolo a.C. Il massimo sviluppo del porto in età greca, si verificò intorno alla metà del V secolo a.C. periodo in cui, divenne uno dei più importanti del Mediterraneo. Sotto la dominazione normanna, il porto conobbe un periodo di grande splendore, ottenendo enormi successi tanto in campo marittimo quanto nei traffici. Durante il regno di Federico II, i pisani stanziarono un proprio punto commerciale in città, presso il portus Vulpulum, il quale fu da allora chiamato Porto dei Pisani e divenne fulcro fondamentale per i loro commerci. Ma fu con l'avvento degli Angioini, nella seconda metà del XIII secolo, che il porto si ampliò, si arricchì di nuovi edifici parallelamente allo sviluppo della città, ormai fra le più grandi e popolate d'Europa. Sotto il Regno dei Borbone (XVIII secolo) il porto si afferma come uno dei più attrezzati e forti a livello europeo. Carlo III promosse un secondo

prolungamento del molo grande. Inoltre, si stabilì la creazione di un bacino mercantile protetto, ad est del molo grande, e riparato tramite l'estensione di un molo presso il porto piccolo. L'Unità d'Italia invece segnò negativamente la storia del porto, che vide diminuire i suoi traffici e ridurre le sue attività. Il declino durò sino ai primi del XX secolo, quando nacque il cantiere navale Bacini e Scali Napoletani oggi denominato Cantieri del Mediterraneo. Il Fascismo puntò su Napoli come porto di collegamento con i possedimenti coloniali, dotandola di nuove infrastrutture e di nuovi edifici come la nuova Stazione Marittima.

L'area complessiva si estende per oltre 200000 m² ed è adibita ad uso multifunzionale (passeggeri, al cabotaggio, alla cantieristica, all'attività commerciale nelle sue componenti di traffico merci, petrolifero, container, traffico crocieristico, industria delle riparazioni navali, traffico commerciale e diportismo) per un totale di 14 moli (La Pietra, Molo Angioino, Molo Beverello, Molosiglio, Calata di Porta di Massa, Mergellina, Darsena Acton, Duca degli Abruzzi, Calata Marinella, molo San Vincenzo, Darsena di Levante, molo Vittorio Emanuele e Pietrarsa). Il traffico crocieristico, invece, negli ultimi anni ha registrato a Napoli un incremento del 230% per un totale di 1.200.000 passeggeri. Notevole anche l'attività congressuale grazie alle cinque sale nella Stazione marittima che complessivamente nel 2010 hanno ospitato circa 45 eventi. La maggior parte dei traffici si svolgono nei due moli più importanti e centrali: il Molo Angioino, destinato all'approdo delle navi da crociera, con la famosa Stazione Marittima (la più vasta del globo con i suoi 12 km² di superficie e i 10 approdi per navi di grande e medio tonnellaggio) e il Molo Beverello, dove attraccano i traghetti e gli aliscafi che collegano Napoli con le isole del Golfo.



- | | | | |
|--|--|--|-------------------------------------|
| 1. Darsena Ammiraglio Ferdinando Actor | 12. Molo Pisacane | 22. Darsena Armando Diaz | 32. Calata Pollena |
| 2. Molosiglio | 13. Autorità portuale – Capitaneria di porto | 23. Torre dei Piloti | 33. Pontile Vigilena |
| 3. Calata Beverello | 14. Calata Villa del Popolo | 24. Avamposto Ammiraglio Francesco Carracciolo | 34. Darsena Pollena |
| 4. Bacino Angioino | 15. Molo Carmine | 25. Antemurale Thaon de Revel | 35. Calata Vigilena |
| 5. Molo San Vincenzo | 16. Bacino del Pileri | 26. Calata Vittorio Veneto | 36. Molo del Progresso |
| 6. Bocca Principale | 17. Molo Martello | 27. Ponte Flavio Gioia | 37. Darsena Petroli |
| 7. Diga Duca degli Abruzzi | 18. Darsena Bacini | 28. Darsena Vittorio Veneto | 38. Darsena di Levante |
| 8. Molo Angioino | 19. Molo Cesario Console | 29. Calata Granili | 39. Molo di Levante |
| 9. Calata Pileri | 20. Calata della Marinella | 30. Molo Busan | 40. Diga faronea Emanuele Filiberto |
| 10. Molo Immacolata Vecchia | 21. Ponte Vittorio Emanuele III | 31. Darsena Granili | 41. Canale di Levante |
| 11. Calata Porta di Massa | | | |

Foto aerea del Porto di Napoli (tratta dal DPSS)

Banchina	Lunghezza complessiva (m)	Pescaggio (m)
Molo S. Vincenzo	1.570	5/6 – 10
Calata Beverello	165	6/7
Molo Angioino Lato Sud	493	10
Molo Angioino Testata	120	10
Molo Angioino Lato Nord	388	10,60
Calata Pileri	259	5,80
Pontile Immacolatella Vecchia	281	8,80/9,40
Calata Porta di Massa	262	9/10
Molo Carlo Pisacane Lato Ponente	246	9
Molo Carlo Pisacane Testata	89	7,60
Molo Carlo Pisacane Lato Levante	264	9,1/5,7
Calata Villa del Popolo lato Ponente	165	6
Pontile dei Silos	147	9/10
Calata Villa del Popolo lato levante	190	5
Molo Carmine lato ponente	351	7,50
Molo Carmine lato levante	327	8/8,50
Darsena Bacini	237	5
Calata della Marinella	435	8
Pontile Silos	176	5
Pontile Vittorio Emanuele II Lato ponente	398	7
Pontile Vittorio Emanuele II Lato Levante	351	9
Calata Vittorio Veneto	210	6/10

Pontile Flavio Gioia Lato Ponente	247	10,20
Pontile Flavio Gioia Testata	104	7,60
Pontile Flavio Gioia Lato Levante	250	9,40
Calata Granili	200	7
Molo BausanLato Ponente	251	10,40
Molo BausanTestata	160	8,85
Molo BausanLato Levante	273	13/13,20
Calata Pollena	387	11/11,50
Pontile Vigliena Lato Ponente	296	11
Pontile ViglienaTestata	136	7
Pontile Vigliena Lato Levante	315	10/11
Calata Petroli	305	10
Molo Progresso	320	14
Nuova Darsena Lato di Ponente	245	
Nuova Darsena Calata	247	
Nuova Darsena Lato di Levante	285	

Dimensioni Banchine Porto di Napoli (dal Sito Ufficiale AdSPMTC)

Ai sensi dell'art. 4 "Classificazione dei porti" della L. 84/1994 "Riordino della legislazione in materia portuale" i porti marittimi nazionali sono ripartiti nelle seguenti categorie e classi:

- a) categoria I: porti, o specifiche aree portuali, finalizzati alla difesa militare e alla sicurezza dello Stato;
- b) categoria II, classe I: porti, o specifiche aree portuali, di rilevanza economica internazionale;
- c) categoria II, classe II: porti, o specifiche aree portuali, di rilevanza economica nazionale;
- d) categoria II, classe III: porti, o specifiche aree portuali, di rilevanza economica regionale e interregionale.

Il porto di Napoli è classificato porto di II categoria (porto non militare), I classe, in virtù della sua rilevanza economica di livello internazionale.

D.1.2 Gli operatori portuali

In ambito portuale sono svolte attività commerciali, cantieristica e diportistica e sono presenti edifici ed infrastrutture ove vengono svolte varie attività inerenti al porto (magazzini merci, officine, ecc.) e/o in uso ad organi statali o assimilati per lo svolgimento delle funzioni amministrative relative al porto (Capitaneria di Porto, Autorità di Sistema Portuale, punti di controllo doganale, uffici della

Guardia di Finanza, della Polizia di Stato, ecc.). All'interno del porto di Napoli sono presenti alcuni concessionari ex artt. 16 della L. 84/1994 ed ex. Art. 68 Cod. Nav.

D.1.3 La logistica e le merci movimentate



- Ferrovia esistente
- Aeroporto
- Porto
- Grandi vie di comunicazione

La tipologia di traffico è costituita da rinfuse solide e merci varie in colli. Tra queste ultime occupano una posizione importante i Ro-Ro esclusi i Ro-Ro containers. Per quanto riguarda le rinfuse solide e il traffico general cargo questi costituiscono una buona aliquota dei traffici relativi al porto commerciale sia in ingresso che in uscita.

Nelle tabelle seguenti si riportano i dati relativi ai traffici del triennio 2017-2019:

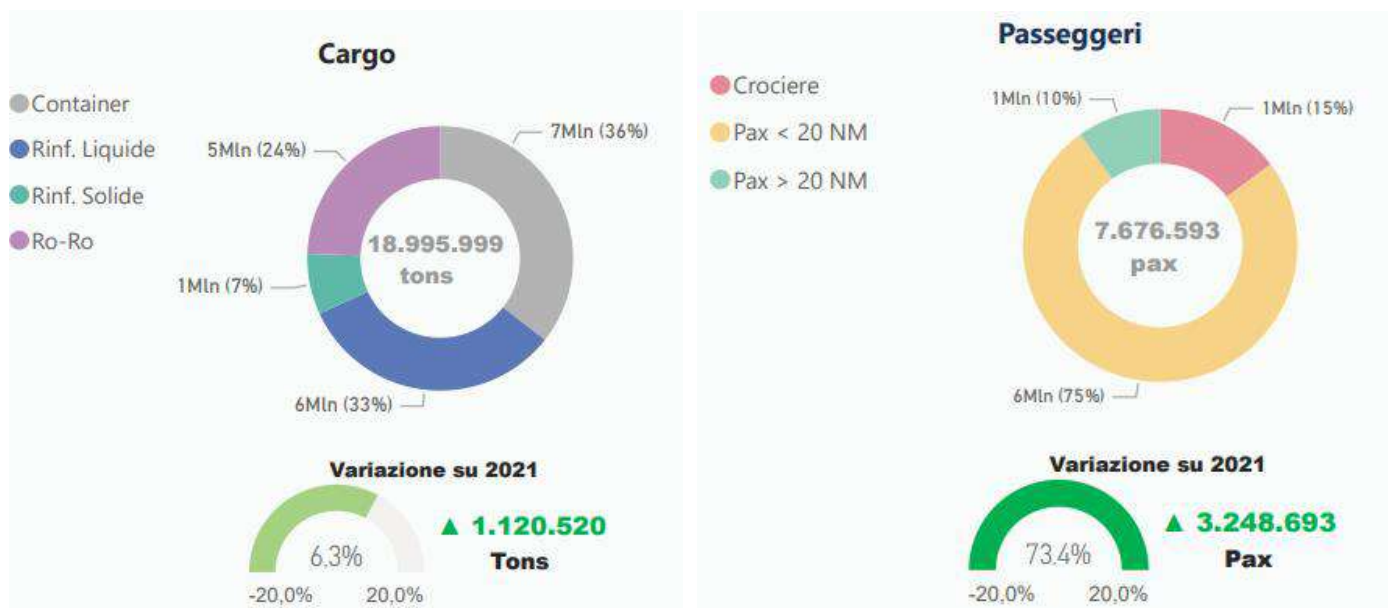
	2017			2018			2019		
	IN	OUT	TOTALE	IN	OUT	TOTAL	IN	OUT	TOTAL
Tonnellaggio totale merci movimentate	10.401.074	6.896.480	17.297.554	10.659.951	7.016.057	17.676.008	10.881.740	7.668.683	18.550.423
Rinfuse liquide	4.486.202	584.517	5.070.718	4.674.916	583.320	5.258.237	4.816.198	673.066	5.489.264
Rinfuse solide	844.473	94.933	939.407	956.141	120.706	1.076.846	921.124	127.385	1.048.510
Merci varie in colli	5.070.399	6.217.030	11.287.429	5.028.894	6.312.031	11.340.925	5.144.418	6.868.231	12.012.650
Containers (inclusi Ro-Ro Containers)	2.454.912	3.073.004	5.527.916	2.512.940	3.432.300	5.945.240	2.649.338	4.085.508	6.734.846
Ro-Ro (esclusi Ro-Ro Containers)	2.615.487	3.144.026	5.759.513	2.515.954	2.879.731	5.395.685	2.495.080	2.782.723	5.277.804
Altro									

Tabella: Tonnellaggio merci movimentate presso il Porto di Napoli nel triennio 2017-19

	2017			2018			2019		
	IN	OUT	TOTALE	IN	OUT	TOTALE	IN	OUT	TOTALE
Passeggeri locali e traghetti	3.350.993	3.333.779	6.684.772	3.390.633	3.376.506	6.767.139	3.435.396	3.416.052	6.851.448
Passeggeri crociere	-	-	-	-	-	1.068.797	-	-	1.356.320
“Home port”	53.321	60.004	113.325	49.705	49.591	99.296	114.613	115.678	230.291
“Transiti”	-	-	814.133	-	-	969.501	-	-	1.126.029
N° contenitori movimentati	262.803	247.073	509.876	296.840	286.521	583.361	340.481	341.448	681.929

Tabella: Altri dati relativi ai traffici presso il Porto di Napoli nel triennio 2017-2019

Per maggiore completezza si riportano qui di seguito i grafici inerenti ai Cargo, Passeggeri e Navi Attraccate per il Porto di Napoli nell'anno 2022 (Fonte: Bollettino Statistico AdSPMTC – Aggiornamento Dicembre 2022).





D.1.4 Gli sviluppi futuri

L'**apertura del porto alla città di Napoli**, è stata avviata negli anni '90 con l'abbattimento del muro di confine nel tratto che va dalla Darsena Acton al P.le Angioino, l'allora Autorità Portuale (oggi AdSP) ha ritenuto indispensabile avviare un processo di riorganizzazione dell'intera area monumentale del porto di Napoli (ancor oggi degradata, congestionata da un intensivo, scoordinato, e a volte improprio, uso degli spazi e delle strutture), prevalentemente destinata al traffico crocieristico nazionale ed internazionale, al traffico cabotiero con le isole del mediterraneo ed a quello passeggeri di collegamento con le isole del golfo di Napoli.

Tale area tipicamente e storicamente legata a quella di Piazza Municipio, del Maschio Angioino e del suo affaccio verso il mare, rappresenta un elemento fondamentale ed ideale di connessione tra la città storica ed il mare.

I lavori previsti riguardano:

- la riqualificazione della Calata Beverello con la realizzazione di un nuovo Terminal passeggeri di collegamento con le isole del golfo di Napoli;
- la riqualificazione del piazzale Angioino in connessione con il restauro della Stazione Marittima a cura dell'AdSP MTC e con la riqualificazione della Piazza del Municipio con la stazione della Metropolitana Linea 1;
- la realizzazione di un complesso integrato alla Calata Piliero, con la demolizione dell'Edificio ex Magazzini Generali e la costruzione di un nuovo edificio in prossimità del piazzale Angioino, la realizzazione di parcheggi interrati anche per TIR, nonché con la realizzazione di un percorso commerciale interrato in connessione con il sistema dei parcheggi ed in collegamento con il Terminal del Beverello.

D.1.5 Le attività portuali

Nel porto di Napoli si svolgono le seguenti attività:

- operazioni portuali di cui all'art. 16 della Legge 84/1994 (carico, scarico, trasbordo, deposito e movimento in genere delle merci e di ogni altro materiale svolti nell'ambito portuale),
- servizi portuali (servizi riferiti a prestazioni specialistiche, complementari e accessorie al ciclo delle operazioni portuali),
- fornitura di manodopera temporanea ai sensi dell'art. 17 della L. 84/1994,
- il pilotaggio,
- l'ormeggio,
- il rimorchio,
- il rifornimento idrico navale.

Oggetto del presente piano sono i servizi di raccolta dei rifiuti delle navi e dei residui del carico, che non sono inquadrabili come una vera e propria attività portuale, ma quali servizi di interesse generale tra quelli di cui all'art. 6, comma 1, lettera c), della L. 84/1994 nella versione originaria.

D.1.6 Il traffico portuale

L'art. 5 comma 7 del D.Lgs. 197/2021 prescrive che il piano di raccolta e di gestione dei rifiuti sia aggiornato ed approvato in coerenza con la pianificazione regionale in materia di rifiuti, almeno ogni cinque anni e, comunque, in presenza di significativi cambiamenti operativi nella gestione del porto. Di seguito si presenta una tabella nella quale sono evidenziati il numero di attracchi nel mese di Gennaio 2022 delle navi in transito dal Porto di Napoli, che rispetto a quanto presentato nei paragrafi precedenti offre un quadro più completo dell'entità del servizio da svolgere, anche in relazione alla tipologia e numero delle navi in transito.

GENNAIO 2022			
Tipo di Nave	Numero	Stazza Lorda	Stazza Netta
Air Cushion Vehicle Passenger	3	1.491,00	510,00
Asphalt/Bitumen Tanker	1	5.566,00	1.670,00
Bulk Carrier	4	168.313,00	98.032,00
Bunkering Tanker	4	4.370,00	1.954,00
Chemical Tanker	1	8.021,00	3.518,00
Chemical/Products Tanker	13	176.937,00	76.186,00
Container Ship (Fully cellular)	37	1.237.473,00	639.252,00
Crane Pontoon	1	589,00	291,00
Crude/Oil Products Tanker	3	158.129,00	85.133,00
General Cargo Ship	14	96.437,00	48.175,00
General Cargo/Passenger Ship	5	36.520,00	17.264,00
General Cargo/Tanker	1	939,00	383,00
LPG Tanker	10	168.366,00	50.756,00
Open Hatch Cargo Ship	3	95.687,00	43.995,00
Passenger Ship	53	381.629,00	184.589,00
Passenger/Cruise	8	735.515,00	548.489,00
Passenger/Ro-Ro Ship (Vehicles)	108	1.942.854,00	865.898,00
Passenger/Ro-Ro Ship (Vehicles/Rail)	7	221.186,00	127.218,00
Platform Supply Ship	4	1.984,00	764,00
Pontoon (Function Unknown)	5		
Products Tanker	4	78.161,00	35.135,00
Research Vessel, Naval Auxiliary	1	1.340,00	402,00
Ro-Ro Cargo Ship	8	205.268,00	58.728,00
Search & Rescue Vessel	1		
Tug (rimorchiatore)	9	2.954,00	884,00
Water Tanker	1	1.397,00	978,00
Wine Tanker	8	10.601,00	4.497,00
TOTALE	317	5.741.727,00	2.894.701,00

Tabella: Totale approdi e tipologie navi presso il Porto di Napoli nel Gennaio 2022.

Si ricorda che il Gross Tonnage (GT) è la misura internazionale con la quale è quantificata la stazza lorda delle navi, che in pratica è equivalente all'unità di misura della Tonnellata di Stazza Lorda (TSL), utilizzata a livello nazionale. Una unità di GT e una unità di TSL rappresentano un volume interno della nave pari a 100 piedi cubi, ovvero 2,832 mc.

Di seguito si riporta il totale dei 12 mesi del 2022 estratti dal Programma PMIS (Port Management Information System) operativo presso la C.P. di Napoli, relativi al numero complessivo degli Accosti e alla Tonnellate di Stazza delle Navi scalanti nel Porto di Napoli.

PORTO DI NAPOLI - TOTALE 2022		
ACCOSTI	TSL LORDA	TSN NETTA
4.928	111.806.809,00	67.650.382,00

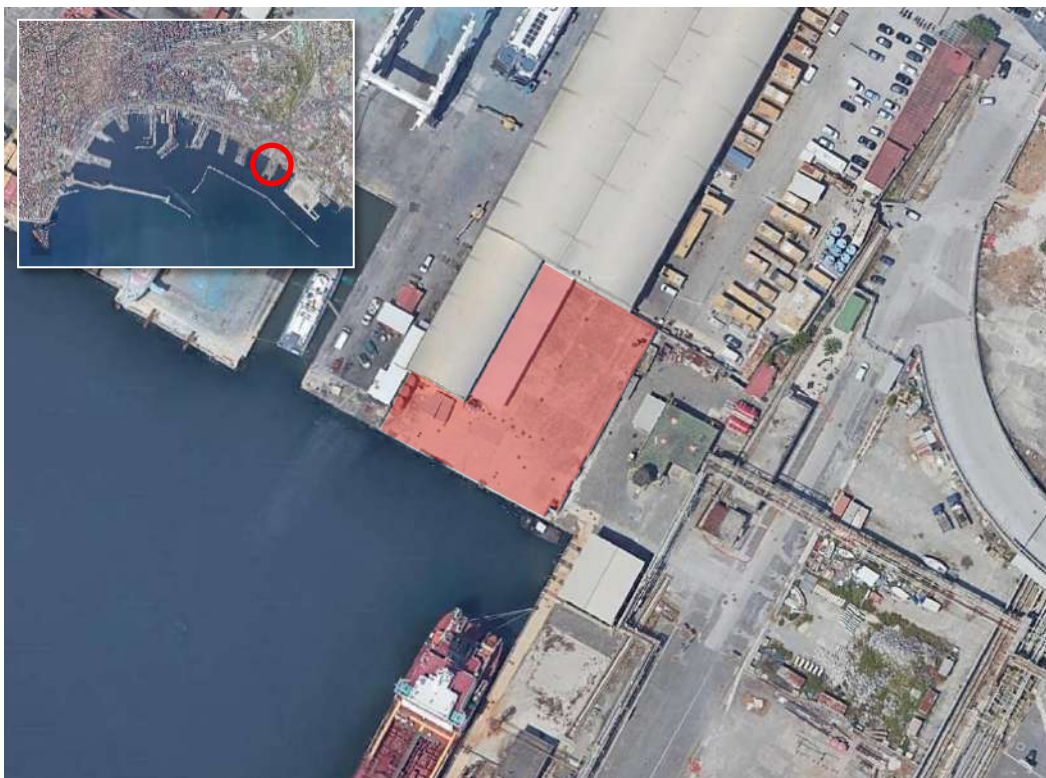
Ai fini del successivo calcolo della Tariffa Indiretta (cfr. Paragrafo G.1) viene di seguito riportata la suddivisione del totale degli accosti fra le principali categorie di navi presenti nel Porto Partenopeo.

Anno 2022	MERCANTILI	CROCIERE	TRAGHETTI	NAVI
TOTALE ACCOSTI	1.807	388	2.733	4.928
TOTALE TSL LORDA	28.287.123	38.126.122	45.393.564	111.806.809
TSL MEDIA (TSL/Accosti)	15.653	98.263	16.611	

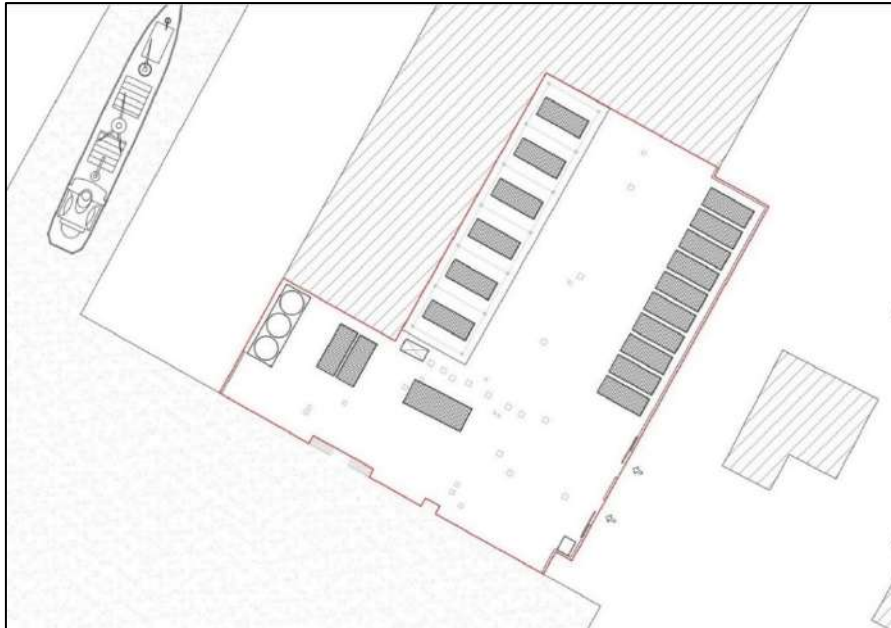
I dati sopra riportati sono coerenti con quelli pubblicati sul “*Bollettino Statistico AdSPMTC – Aggiornamento Dicembre 2022*”; utilizzato per le estrapolazioni dei traffici di cui a pagina 44, 45.

D.1.7 Proposta di localizzazione delle aree di deposito temporaneo

○ Localizzazione nuovo deposito temporaneo proposto



Individuazione area di deposito temporaneo



Nuovo deposito temporaneo proposto - Porto di Napoli

D.1.8 Interventi Realizzati

Negli ultimi anni il Porto di Napoli ha realizzato diversi interventi per migliorare le infrastrutture, nel dettaglio:

1. Realizzazione di una tettoia a pianta rettangolare posizionata a confine con la Nuova Meccanica Navale, con copertura inclinata ed altezza minima sotto trave pari a 4,00 metri ed altezza massima sotto trave pari a 4,55 metri;
2. Realizzazione di pavimentazione industriale sull'intera superficie d'intervento;
3. Realizzazione di impianto antincendio costituito da un gruppo di pompaggio composto da due elettropompe per erogare 50/h cad sd una prevalenza di 74m, n° tre serbatoi da del diametro di 2.5 m ed altezza 5.1 m per una capacità di 17 m³/cad, n° 3 lance schiuma a media espansione da 300 l/min cad, n° 3 bocca idrante UNI170, attacco W.F, n° 3 barriere idriche a lama d'acqua da 550 l/min cad, centralina a schiuma a spostamento del liquido da 1000 dotata di miscelatore;
4. Realizzazione della rete di captazione delle acque meteoriche del piazzale consistente in pozzetti interrati collegati alla rete fognaria esistente;
5. Realizzazione di impianto di trattamento acque di prima pioggia. Le acque depurate vengono convogliate nell'impianto fognario portuale mentre i fanghi di depurazione saranno smaltiti presso idonei impianti;
6. Realizzazione di vasca Imhoff a servizio degli scarichi diw c e docce degli spogliatoi;
7. Posa in opera di n° 2 moduli prefabbricati (containers) da adibire ad ufficio e spogliatoio operai, completi di infissi interni ed esterni, impianto idrico di adduzione e scarico per gli ambienti adibiti a wc e docce, impianto elettrico e telefonico;
8. Realizzazione pesa;
9. Realizzazione dell'impianto elettrico di distribuzione e messa terra, dell'impianto di illuminazione del piazzale, dell'impianto telefonico;
10. Realizzazione di cancelli di chiusura dei varchi d'accesso all'area.

D.2 Porto di Salerno



Foto Aerea, Porto di Salerno (scala 1:30.000)

D.2.1 Descrizione e classificazione del porto

Il porto di Salerno, situato nell'omonimo golfo del Mar Tirreno, riveste un ruolo significativo per il sistema industriale e commerciale del centro-sud, nonché per la movimentazione di container e di autovetture. La storia del porto è strettamente legata alla storia della città: sebbene Salerno sia stata sempre dotata di uno scalo le prime notizie su una razionalizzazione portuale risalgono XIII secolo, quando Manfredi di Sicilia ne dispone l'ampliamento. Negli anni Settanta, Salerno ha di nuovo l'opportunità di avere un porto commerciale totalmente fruibile. Il nuovo scalo restituisce alla città quella porta verso il mare di cui era stata privata. A luglio 2010 a Lisbona il porto di Salerno è nominato miglior porto europeo per movimentazione merci e passeggeri rispetto allo spazio disponibile. Inoltre, la commissione europea ha espresso vivo apprezzamento per il grado di sicurezza dello scalo salernitano e lo ha selezionato, unico porto in Italia, per una conferenza continentale sulla sicurezza in ambito portuale. Il porto è protetto ad Est dal Molo Foraneo lungo 350 metri, a Sud dal Molo di Levante lungo 1.550 metri e a Sud-Ovest dal Molo di Ponente lungo 1.180 metri. L'area commerciale dello scalo, si estende dal confine del Comune costiero di Vietri sul Mare fino alla radice del Molo 3 Gennaio. Lo scalo si compone dei seguenti varchi: Varco

Ponente, il Varco Trapezio, il Varco Guaimario e il varco stradale d'accesso al Molo Manfredi, sito al termine dell'omonima strada. Il porto di Salerno possiede un Piano Regolatore Generale approvato dal Genio Civile e con decreto interministeriale nel 1974. Nel 2010 è stato invece approvato dal consiglio superiore dei lavori pubblici il progetto finalizzato all'adeguamento tecnico-funzionale dello scalo salernitano allo standard delle navi di nuova generazione prevedendo: l'allargamento dell'imboccatura portuale, l'approfondimento dei fondali e il prolungamento dei moli Manfredi e Trapezio. A partire dal 2013 l'Autorità Portuale ha iniziato ad elaborare un nuovo PRP (Piano Regolatore Portuale) poiché, nonostante i lavori programmati nell'ambito del Grande Progetto, tutti gli interventi previsti (e già in parte conclusi), non sono sufficienti a garantire la completa ed ottimale utilizzazione del porto.



1. Molo di Ponente
2. Banchina Rossa
3. Molo Trapezio
4. Banchina Ligea
5. Molo 3 Gennaio
6. Molo Manfredi – Stazione Marittima
7. Molo di Levante
8. Masuccio Salernitano

Foto aerea del Porto di Salerno (tratta dal DPSS)

Il Porto di Salerno ha una superficie complessiva di 1,7 milioni di mq. dei quali 500.000 mq costituiti da aree a terra: destinati per 250.000 mq al deposito e movimentazione, e per 250.000 mq a strade di circolazione e ad aree di servizio.

La cubatura dei magazzini presenti nel porto è di mc 90.500.

Il Porto Commerciale di Salerno è dotato delle seguenti infrastrutture:

- **Canale d'ingresso:** larghezza m 280, profondità dei fondali m 13
- **Bacino di evoluzione:** diametro ml 550, profondità dei fondali m 12
- **Darsene:** profondità dei fondali m 11,50
- **Banchine:** n. 9, lunghezza fronte banchine m 2.950, profondità dei fondali m 11,80
- **Ormeggi:** n. 16 su n. 5 moli
- **Superficie complessiva dei piazzali:** 500.000 mq
- **Superficie aree coperte magazzini:** 22.000 mq.

D.2.2 Gli operatori portuali

In ambito portuale sono svolte attività commerciali, cantieristica e diportistica e sono presenti edifici ed infrastrutture ove vengono svolte varie attività inerenti al porto (magazzini merci, officine, ecc.) e/o in uso ad organi statali o assimilati per lo svolgimento delle funzioni amministrative relative al porto (Capitaneria di Porto, Autorità di Sistema Portuale, punti di controllo doganale, uffici della Guardia di Finanza, della Polizia di Stato, ecc.). All'interno del porto di Salerno sono presenti alcuni concessionari ex artt. 16 della L. 84/1994 ed ex. Art. 68 Cod. Nav.

D.2.3 La logistica e le merci movimentate



- Ferrovia esistente
- Porto
- Aeroporto
- Grandi vie di comunicazione

La tipologia di traffico è costituita da rinfuse solide e merci varie in colli. Tra queste ultime occupano una posizione importante i Ro-Ro esclusi i Ro-Ro containers. Per quanto riguarda le rinfuse solide e il traffico general cargo questi costituiscono una buona aliquota dei traffici relativi al porto commerciale sia in ingresso che in uscita.

Nelle tabelle seguenti si riportano i dati relativi ai traffici del triennio 2017-2019:

	2017			2018			2019		
	IN	OUT	TOTALE	IN	OUT	TOTAL	IN	OUT	TOTAL
Tonnellaggio totale merci movimentate	7.746.630	7.453.011	15.199.641	7.904.532	7.012.793	14.917.325	7.491.892	6.834.955	14.326.847
Rinfuse liquide	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rinfuse solide	115.270	15.300	130.570	106.877	44.937	151.814	127.561	52.793	180.354
Merci varie in colli	7.631.360	7.437.711	15.069.071	7.797.655	6.967.856	14.765.511	7.364.331	6.782.162	14.146.493
Containers (inclusi Ro-Ro Containers)	2.613.112	3.284.791	5.897.903	2.706.276	2.901.914	5.608.190	2.429.917	2.429.917	5.104.253
Ro-Ro (esclusi Ro-Ro Containers)	4.065.776	4.087.845	8.153.621	3.971.872	3.997.335	7.969.207	4.034.556	4.061.308	8.095.864
Altro	952.472	65.076	1.017.548	1.119.507	68.607	1.188.114	899.858	46.518	946.376

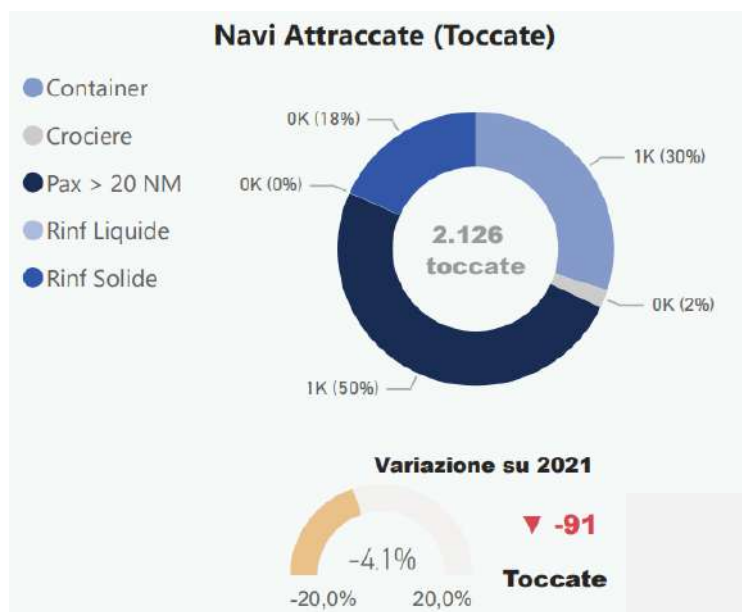
Tabella: Tonnellaggio merci movimentate presso il Porto di Salerno nel triennio 2017-2019

	2017			2018			2019		
	IN	OUT	TOTALE	IN	OUT	TOTALE	IN	OUT	TOTALE
Passeggeri locali e traghetti	366.294	314.378	680.672	416.008	355.023	771.031	466.700	397.883	864.583
Passeggeri crociere	-	-	65.615	-	-	72.889	-	-	97.703
“Home port”	48	27	75	65	120	185	140	180	320
“Transiti”	-	-	65.540	-	-	72.704	-	-	97.383
N° contenitori movimentati	231.904	238.259	470.163	240.077	213.110	453.187	215.934	197.293	413.227

Tabella: Altri dati relativi ai traffici presso il Porto di Salerno nel triennio 2017-2019

Per maggiore completezza si riportano qui di seguito i grafici inerenti ai Cargo, Passeggeri e Navi Attraccate per il Porto di Salerno nell'anno 2022 (Fonte: Bollettino Statistico AdSPMTC – Aggiornamento Dicembre 2022).





D.2.4 Gli sviluppi futuri

Nel 2001, a seguito dell'istituzione dell'Autorità Portuale di Salerno, si è dato corso ad un vasto programma di lavori che prevedeva l'abbattimento dei vecchi Magazzini Generali situati al Molo Manfredi e la costruzione, sull'area di risulta, della Stazione marittima progettata dall'arch. Zaha Hadid, i cui lavori sono stati realizzati dal Comune di Salerno. Con questo primo intervento, che ha richiesto oltre 10 anni, si è modificata la funzionalità delle banchine e dei piazzali: da capannone utilizzato per il deposito delle merci (pellami provenienti e/o destinati alle concerie di Solofra) a polo crocieristico.

Dopo qualche anno, si è provveduto alla progettazione e realizzazione di un intervento sul Molo Manfredi, terminato nel 2021, di restyling urbanistico che ha interessato l'intera area che va dalla radice storica del Molo fino al tratto terminale dello stesso, con la dotazione di nuova illuminazione e nuova pavimentazione coerenti e omogenee a quelle della grande Piazza della Libertà, ultimata a settembre 2021, nelle adiacenze del Molo Manfredi. L'intervento ha consentito di realizzare un minuto arredo urbano, nuova viabilità di penetrazione e nuova viabilità di servizio, aiuole e piantumazione di essenze arboree ed arbustive. Esso è complementare alla realizzazione della Stazione Marittima e consente di rendere il Molo Manfredi idoneo ad offrire tutti i servizi di terra correlati all'ormeggio delle navi da crociera.

La **collaborazione tra il Comune di Salerno e l'AdSPMTC** ha permesso, anche nel 2021 come negli scorsi anni, la realizzazione di un'Arena, installata al sotto piazza della Concordia, confinante con il limite nord del Porto "Masuccio Salernitano", per ospitare spettacoli musicali, teatrali e di intrattenimento vario all'aperto, durante il periodo estivo. L'iniziativa ha contribuito a dare notevole input allo sviluppo del turismo e, in tale ambito, anche ai traffici passeggeri con particolare riferimento a quelli delle Crociere e delle Vie del Mare promuovendo, in tal modo, la portualità salernitana, le attività ad essa collegate ed in generale l'economia della città e della provincia di Salerno.

D.2.5 Le attività Portuali

Nel porto di Salerno si svolgono le seguenti attività:

- operazioni portuali di cui all'art. 16 della Legge 84/1994 (carico, scarico, trasbordo, deposito e movimento in genere delle merci e di ogni altro materiale svolti nell'ambito portuale),
- servizi portuali (servizi riferiti a prestazioni specialistiche, complementari e accessorie al ciclo delle operazioni portuali),
- fornitura di manodopera temporanea ai sensi dell'art. 17 della L. 84/1994,
- il pilotaggio,
- l'ormeggio,
- il rimorchio,
- il rifornimento idrico navale.

Oggetto del presente piano sono i servizi di raccolta dei rifiuti delle navi e dei residui del carico, che non sono inquadrabili come una vera e propria attività portuale, ma quali servizi di interesse generale tra quelli di cui all'art. 6, comma 1, lettera c), della L. 84/1994 nella versione originaria, così come definito dal D.M. 14 novembre 1994.

Imbarcazioni da diporto e da pesca

La flotta di pesca della provincia di Salerno è caratterizzata da una struttura fortemente artigianale. La gran parte delle imbarcazioni, infatti, è di piccole dimensioni ed è attrezzata per la piccola pesca, con una produzione di qualità elevata. Il pescato è destinato per la quasi totalità ad essere consumato fresco ed è destinato al locale mercato ittico.

La flotta si distribuisce nei 15 porti ove risiedono gli uffici di registrazione del Compartimento Marittimo di Salerno.

Il compartimento marittimo di Salerno è il più importante della regione sia in termini di numerosità sia di capacità. La flotta compartimentale comprende 571 battelli equivalenti ad una stazza di 7.449 tsl, essa rappresenta quasi la metà delle imbarcazioni ed oltre 60% del tonnellaggio presenti nel contesto regionale. Il cospicuo numero di battelli strascicanti iscritti nel compartimento e la presenza della flotta tonniere influenzano i valori dimensionali medi dei battelli salernitani, che risultano superiori rispetto alle altre imbarcazioni della regione. Il tonnellaggio medio dei battelli del compartimento è pari a 13 TSL.

D.2.6 Il Traffico Portuale

L'art. 5 comma 7 del D.Lgs. 197/2021 prescrive che il piano di raccolta e di gestione dei rifiuti sia aggiornato ed approvato in coerenza con la pianificazione regionale in materia di rifiuti, almeno ogni cinque anni e, comunque, in presenza di significativi cambiamenti operativi nella gestione del porto.

Di seguito si riporta il totale dei 12 mesi del 2022 estratti dal Programma PMIS (Port Management Information System) operativo presso la C.P. di Salerno, relativi al numero complessivo degli Accosti e alla Tonnellate di Stazza delle Navi scalanti nel Porto di Salerno.

PORTO DI SALERNO - TOTALE 2022		
ACCOSTI	TSL LORDA	TSN NETTA
2.200	65.704.652	39.821.001

PORTO DI SALERNO - TOTALE 2022		
ACCOSTI	TSL LORDA	TSN NETTA
2.244	65.266.382	39.555.383

Ai fini del successivo calcolo della Tariffa Indiretta (cfr. Paragrafo G.1) viene di seguito riportata la suddivisione del totale degli accosti fra le principali categorie di navi presenti nel Porto Salernitano.

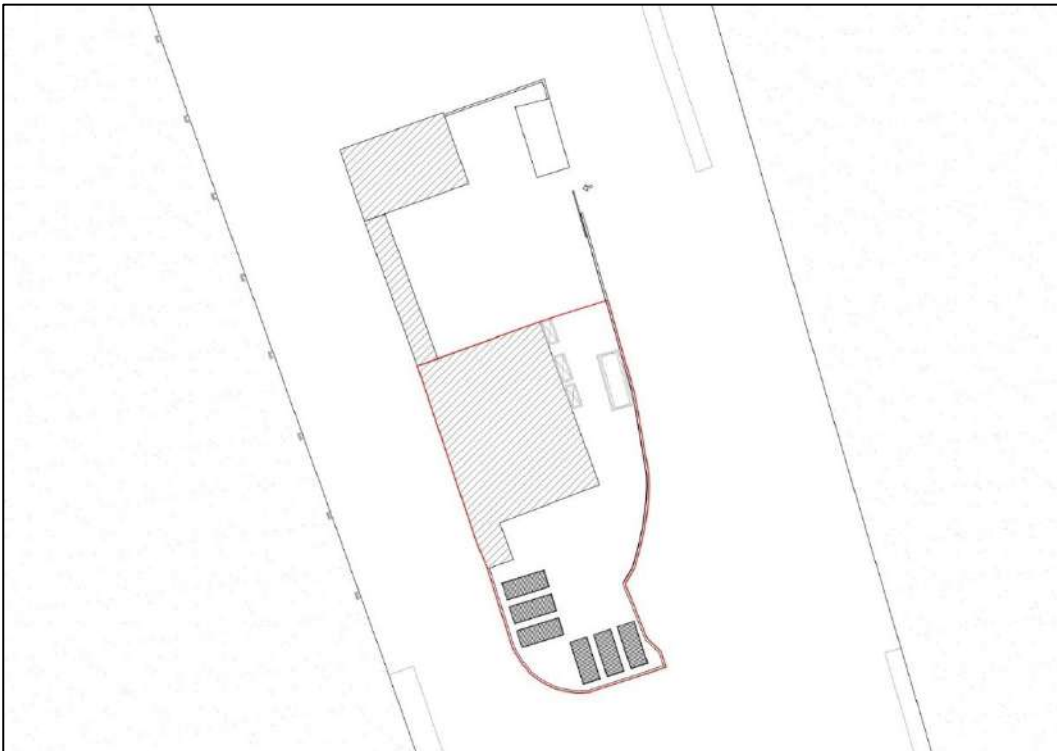
<i>Anno 2022</i>	Mercantili	Crociere	Traghetti	Navi
Totale Accosti	1.730	55	459	2.244
Totale TSL	43.631.035	2.592.392	19.042.954	65.266.381
TSL media (TSL/accosti)	25.220	47.134	41.488	

D.2.7 Proposta di localizzazione delle aree di deposito temporaneo

- Localizzazione nuovo deposito temporaneo proposto



Individuazione area di deposito temporaneo



Porto Peschereccio e Commerciale - Deposito temporaneo proposto

D.3 Porto di Castellammare di Stabia



Foto Aerea, Porto di Castellammare di Stabia (scala 1:30.000)

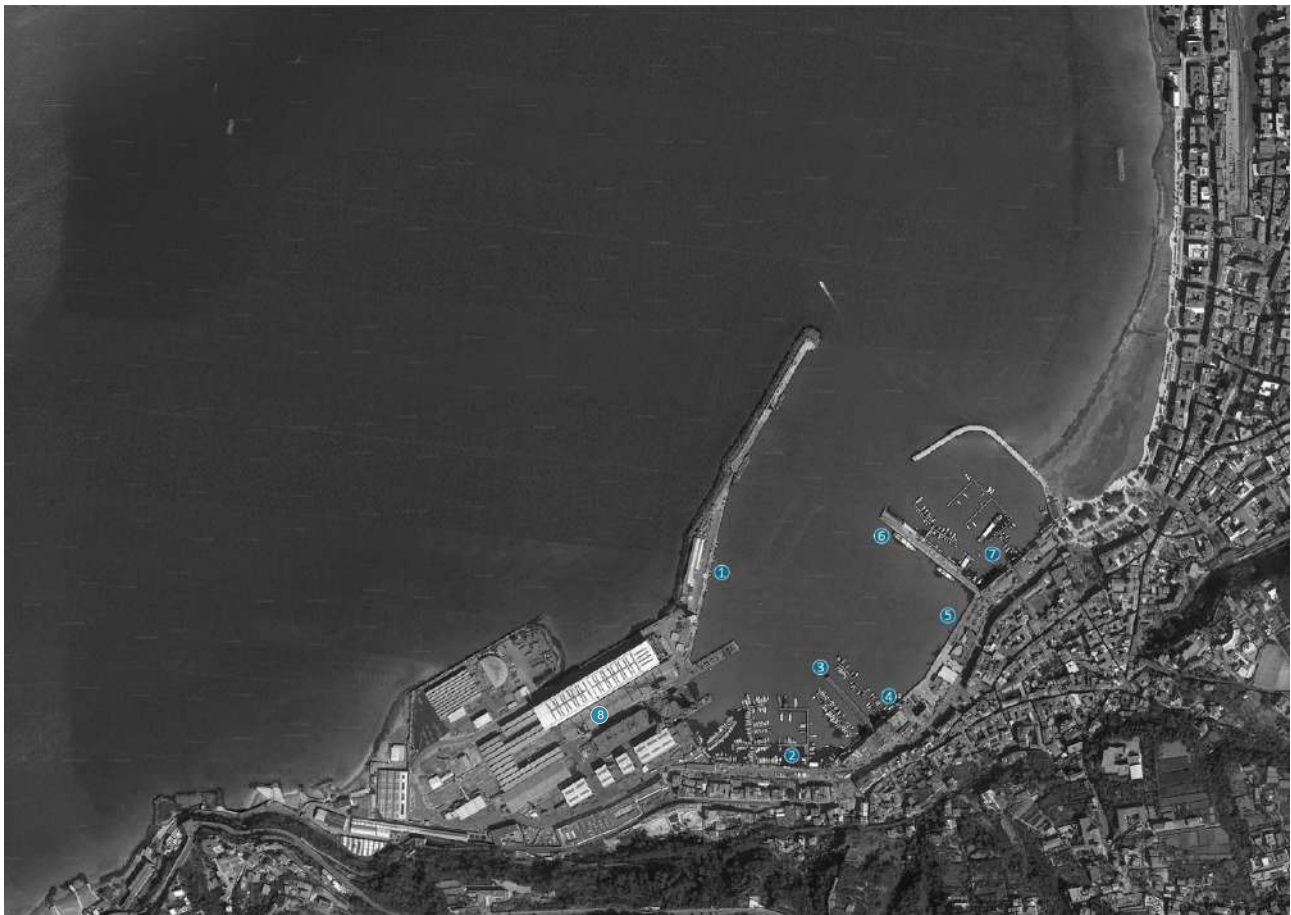
D.3.1 Descrizione e classificazione del porto

Il Porto di Castellammare di Stabia incentra le sue attività principalmente nel settore della cantieristica, grazie alla storica presenza dello stabilimento “Fincantieri”, ed in quello della nautica da diporto.

Il porto di Castellammare di Stabia è una delle aree portuali più attive della costa campana che si estende su uno specchio d'acqua di 420.000 m². Costruito molti secoli fa, ha rappresentato da sempre per l'economia locale una grande fonte di sviluppo, non a caso il primo nucleo della città di Castellammare di Stabia si è andata sviluppando lungo la fascia portuale. Il porto viene utilizzato per scopi commerciali, crocieristici e di trasporto, da pescherecci e da imbarcazioni turistiche, oltre che dai cantieri navali. La zona commerciale del porto di Castellammare di Stabia è quella che occupa la superficie maggiore ed è composta da una banchina lungo la costa, più due moli sul mare. Una di questa due banchine è attrezzata per il carico e lo scarico del grano e del sale: infatti sono presenti anche grossi silos, ormai inutilizzati che servivano allo stoccaggio di queste materie. La zona commerciale era utilizzata per scambi di materiale quali legno, grano e farina. All'interno del porto, e precisamente di fronte l'entrata della zona commerciale, vi è una zona dedicata al trasporto

marittimo: vi partono infatti traghetti e aliscafi. Da qualche tempo, il porto di Castellammare di Stabia è passato sotto la competenza del porto di Napoli e da questo ne dovrebbe nascere la riconversione della zona commerciale, ormai inutilizzata, in polo d'accoglienza per turisti provenienti dalle navi crociera. Dal 2008, le navi da crociera di stazza più piccola fanno scalo a Castellammare di Stabia invece che a Napoli. Al 2019, è l'unico porto italiano attrezzato per accogliere i giga-yacht, di lunghezza variabile da 50 metri a 100 metri. La zona nord del porto, presso l'Acqua della Madonna, viene usata sia dalle piccole imbarcazioni dei pescatori locali che da pescherecci di modeste dimensioni.

Nel porto di Castellammare di Stabia si trova la banchina Marinella adibita al trasporto passeggeri e il Molo di Sopraflutto destinato a pontoni, navi in allestimento di Fincantieri e navi in disarmo per la sosta momentanea.



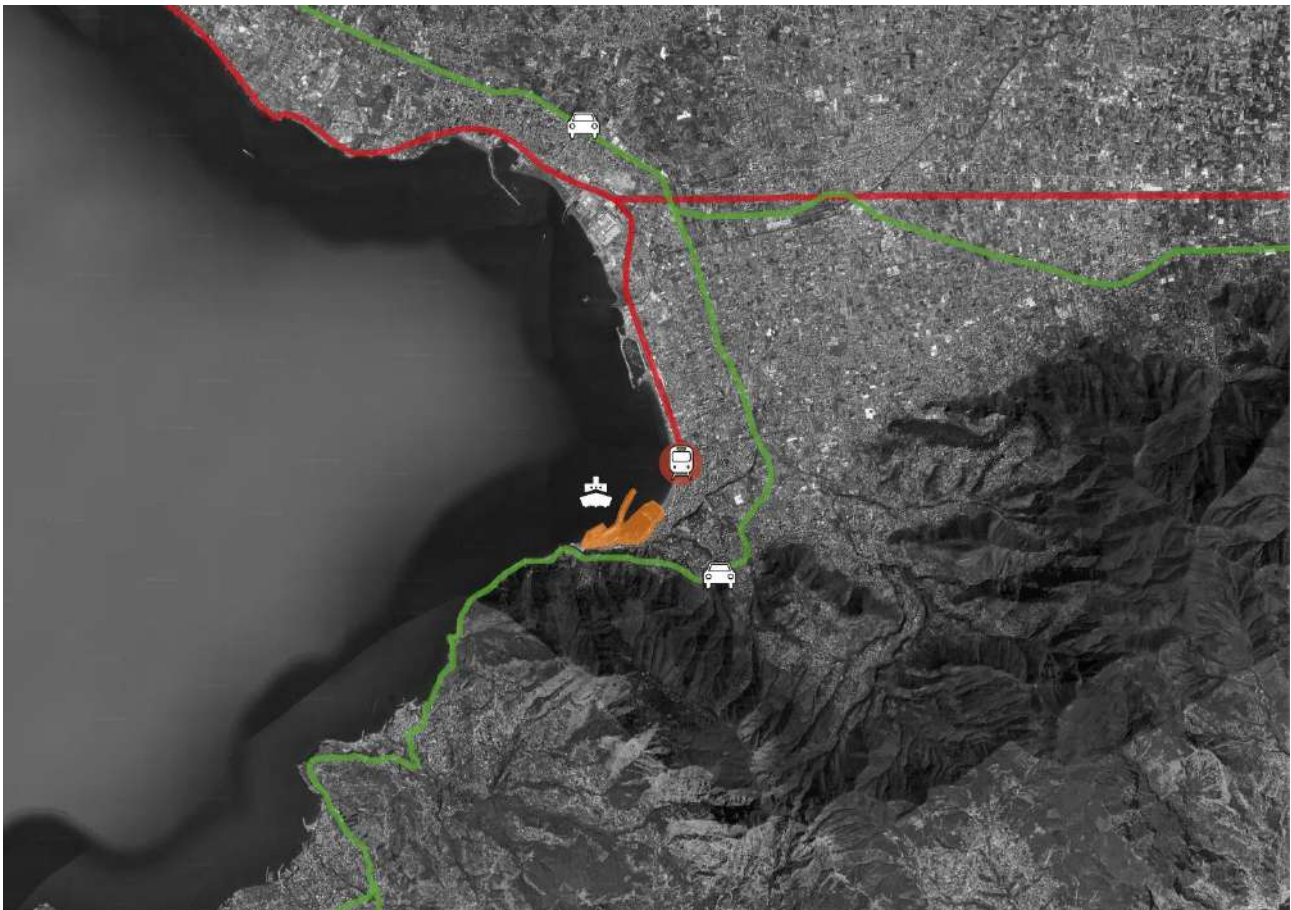
- | | | |
|---------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 1. Molo Faroneo | 4. Banchina Magazzini Generali | 7. Banchina del Mar Morto |
| 2. Banchina Fontana | 5. Banchina Marinella | 8. Fincantieri |
| 3. Pontile Silos | 6. Molo Sottoflutto | |

Foto aerea del Porto di Castellammare di Stabia (tratta dal DPSS)

D.3.2 Gli operatori portuali

In ambito portuale sono svolte attività commerciali, cantieristica e diportistica e sono presenti edifici ed infrastrutture ove vengono svolte varie attività inerenti al porto (magazzini merci, officine, ecc.) e/o in uso ad organi statali o assimilati per lo svolgimento delle funzioni amministrative relative al porto (Capitaneria di Porto, Autorità di Sistema Portuale, punti di controllo doganale, uffici della Guardia di Finanza, della Polizia di Stato, ecc.). All'interno del porto di Castellammare di Stabia sono presenti alcuni concessionari ex artt. 16 della L. 84/1994 ed ex. Art. 68 Cod. Nav.

D.3.3 La logistica



- Ferrovie esistenti
- Aeroporto

- Porto
- Grandi vie di comunicazione

Per maggiore completezza si riportano qui di seguito i grafici inerenti ai Cargo, Passeggeri e Navi Attraccate per il Porto di Castellammare di Stabia nell'anno 2022 (Fonte: Bollettino Statistico AdSPMTC – Aggiornamento Dicembre 2022).



D.3.4 Le attività Portuali

Nel porto di Castellammare di Stabia si svolgono le seguenti attività:

- operazioni portuali di cui all'art. 16 della Legge 84/1994 (carico, scarico, trasbordo, deposito e movimento in genere delle merci e di ogni altro materiale svolti nell'ambito portuale),
- servizi portuali (servizi riferiti a prestazioni specialistiche, complementari e accessorie al ciclo delle operazioni portuali),
- fornitura di manodopera temporanea ai sensi dell'art. 17 della L. 84/1994,
- il pilotaggio,
- l'ormeggio,
- il rimorchio,
- il rifornimento idrico navale.

Oggetto del presente piano sono i servizi di raccolta dei rifiuti delle navi e dei residui del carico, che non sono inquadrabili come una vera e propria attività portuale, ma quali servizi di interesse generale tra quelli di cui all'art. 6, comma 1, lettera c), della L. 84/1994 nella versione originaria, così come definito dal D.M. 14 novembre 1994.

D.3.5 Il Traffico Portuale

L'art. 5 comma 7 del D.Lgs. 197/2021 prescrive che il piano di raccolta e di gestione dei rifiuti sia aggiornato ed approvato in coerenza con la pianificazione regionale in materia di rifiuti, almeno ogni cinque anni e, comunque, in presenza di significativi cambiamenti operativi nella gestione del porto.

Di seguito si riporta il totale dei 12 mesi del 2022 estratti dal Programma PMIS (Port Management Information System) operativo presso la C.P. di Castellammare di Stabia, relativi al numero complessivo degli Accosti e alla Tonnellate di Stazza delle Navi scalanti nel Porto di Castellammare di Stabia.

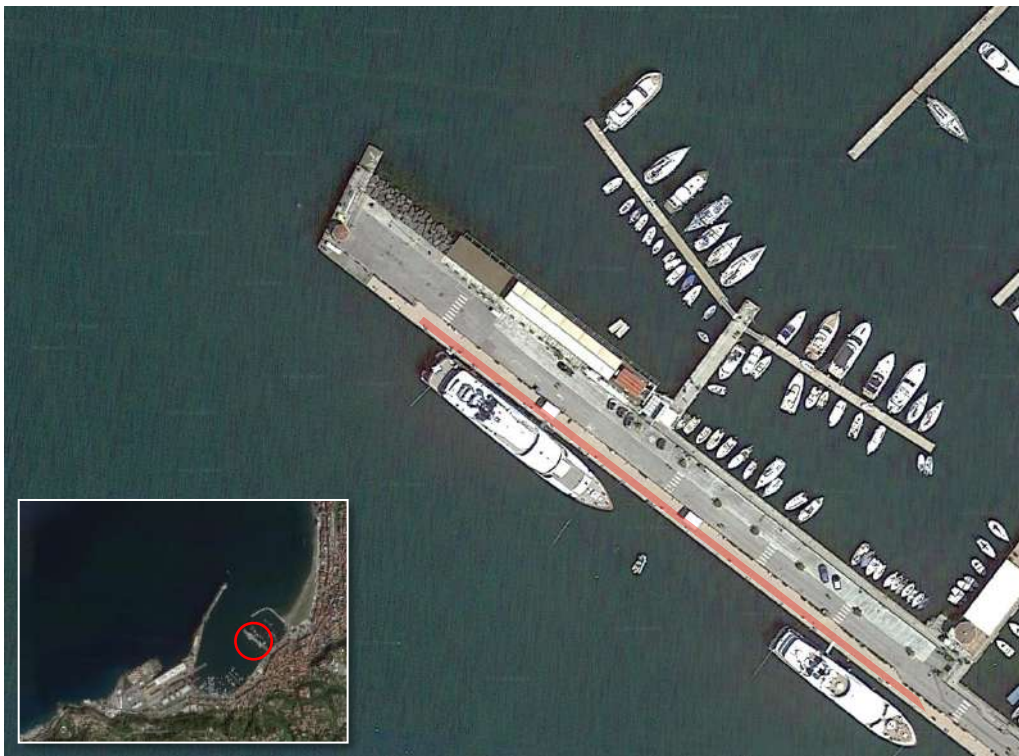
PORTO DI CASTELLAMMARE DI STABIA - TOTALE 2022		
ACCOSTI	TSL LORDA	TSN NETTA
1.870	74.002,00	25.949,00

Ai fini del successivo calcolo della Tariffa Indiretta (cfr. Paragrafo G.1) viene di seguito riportata la suddivisione del totale degli accosti fra le principali categorie di navi presenti nel Porto Stabiense.

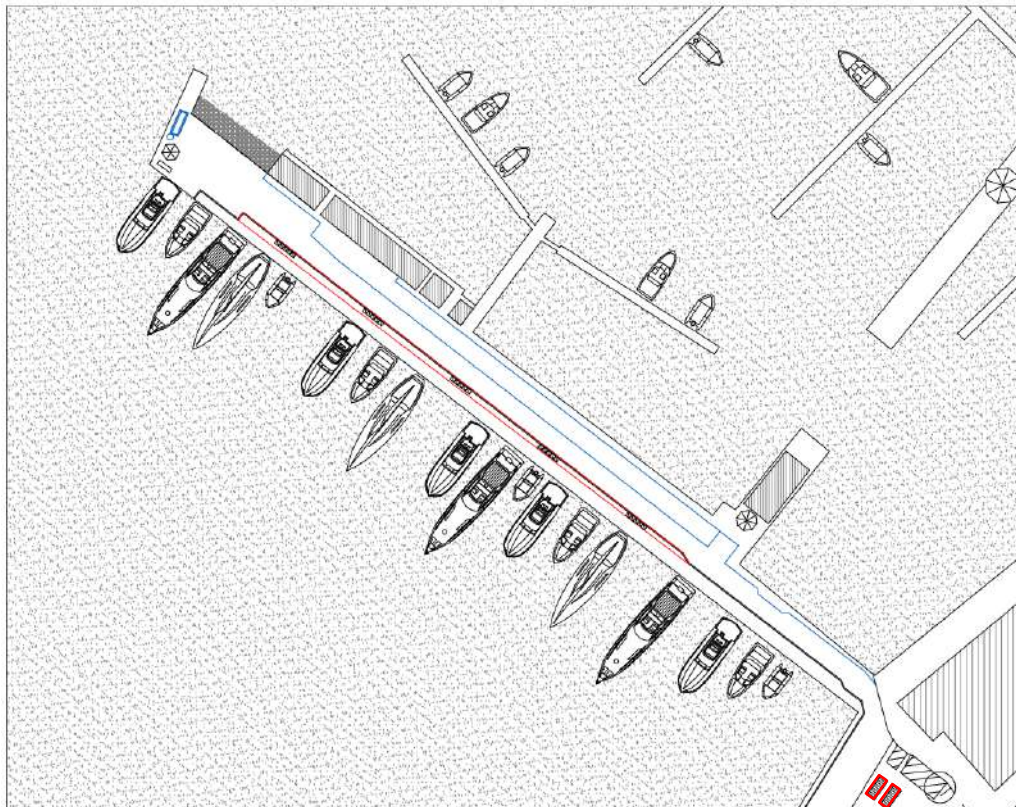
Anno 2022	Mercantili	Crociere	Traghetti e Diporto	Serv. Speciali Pescherecci	Navi
Totale Accosti	0	0	1.409	461	1.870
Totale TSL	0	0	63.987,39	10.014,74	74.002,13
TSL media (TSL/accosti)	/	/	45,41	21,72	

D.3.6 Proposta di localizzazione delle aree di deposito temporaneo

- Localizzazione nuovo deposito temporaneo proposto



Individuazione area di deposito temporaneo nel Molo Sottoflutto



Porto Peschereccio e Commerciale - Nuovo deposito temporaneo proposto nel Molo Sottoflutto

R.D. di prossimità - D.T. (Deposito Temporaneo) Marinerie

Si propone dunque di prevedere una raccolta differenziata di prossimità attraverso appositi cassonetti (che risultano già presenti) e l'installazione di un Deposito Temporaneo adibito principalmente per la raccolta di imballaggi e rifiuti indifferenziati. Il suddetto D.T. non dovrà essere necessariamente un cassone scarrabile, sarà cura del Concessionario individuare e concordare con la AdSP e la Marineria la soluzione più idonea, tenendo ovviamente conto che si tratta di un'area destinata ai mega yacht e utilizzata come luogo di passeggio da tantissimi utenti.

La soluzione che si propone è quella di installare una o più Eco-Isole, descritte nel dettaglio nel paragrafo che segue, che presentano di fatto l'ingombro tipologico di un container, così come rappresentato nella figura a pagina precedente (2 x 2,5m x 6m).

Di concerto con il Gestore del Servizio, si valuterà l'ubicazione più idonea per l'Eco-Isola in un'area limitrofa a quella proposta.

D.4 Eco-Isola

Una ECO-ISOLA è formata da struttura modulare a base rettangolare con ingombro massimo 4860cm x 2400cm x 2100cm (un normale container), composta da travi e pilastri in acciaio e tamponamento con pareti a sandwich e coibentazione interna in poliuretano ed è dotata di:

- ingresso utenze mediante porta scorrevole informatizzata con lettore badge per l'autorizzazione all'accesso e ad apertura elettrica automatica e lettore ottico qr-code e lettore banda magnetica (per tessere munite di bar code);
- sensori di rilevamento presenza sulle cornici delle porte informatizzate;
- sistema di protezione e anti-schiacciamento, mediante sensori di pressione posti sui meccanismi di apertura e chiusura elettrica delle porte informatizzate;
- accesso per gli operatori ecologici attraverso le medesime porte informatizzate;
- sensori di presenza con lampada all'interno;
- pulsanti di apertura di emergenza dall'interno;
- impianto elettrico cablato predisposto per allaccio alla rete di alimentazione elettrica 220;
- impianto di video sorveglianza interna ed esterna;
- griglie di aerazione;
- grafica personalizzata.
- chiusura laterale;
- tetto di copertura che garantisca il riparo dei contenitori di raccolta interni dagli agenti atmosferici.

L'Eco Isola per i rifiuti speciali dovrebbe essere attrezzata con:

- doppio pavimento che funzioni da bacino di contenimento integrato, per la raccolta di eventuali percolati;
- contenitori a tenuta idonei alla raccolta dei rifiuti speciali e contenitori idonei alla raccolta occasionale dei rifiuti speciali, pericolosi e non, ivi incluse le dotazioni farmaceutiche di bordo scadute;

- contenitori per l'olio minerale e vegetale esausto a doppia parete, con tappo superiore per lo scarico mediante aspirazione, vaschetta grigliata integrata per scolo filtri e lattine, indicatore di livello e spie su doppia parete per la segnalazione di eventuali perdite;
- fusti per filtri, imballaggi e materiale assorbente con coperchio mobile;
- contenitori per le batterie sono omologati e con coperchio mobile costituiti in materiale idoneo resistente all'acido;
- ogni contenitore riporta la targa con indicata la descrizione del contenuto e il Codice CER specifico.



Tipologico Prospetto Frontale Eco-Isola



Tipologico Allestimento Interno Eco-Isola

D.5 Diporto

Il servizio di raccolta dei rifiuti da Nave, e conseguentemente dei rifiuti da Diporto, è un servizio di interesse generale e deve essere obbligatoriamente svolto da Soggetti (Concessionari) all'uopo abilitati ed individuati dall'AdSP con le procedure previste dalla vigente normativa.

Tutte le unità da diporto ormeggiate o che approdano o stazionano presso circoli nautici o velici, cantieri nautici o di rimessaggio, porti o approdi di turistici, darsene turistiche o pontili, campi boa esistenti nell'ambito di competenza dell'AdSP Mar Tirreno Centrale, devono conferire i rifiuti urbani prodotti in modo differenziato e per il tramite dei responsabili o dei titolari di concessioni demaniali marittime interessati, i quali sono tenuti ad osservare le disposizioni contenute nel presente Piano.

Tutte le unità da diporto devono conferire i rifiuti prodotti diversi dal comma 2, per il tramite dei titolari di concessione demaniale marittima direttamente, avvalendosi dal gestore del servizio, nel rispetto delle norme del presente Piano. Tale previsione si applica anche per i rifiuti di cui al comma 2 in ipotesi di ormeggio ad aree non in concessione, e laddove non vi siano diverse forme di gestione come sopra riportate.

Per quanto previsto dall'articolo 6 co. 11 L 84/94 l'Autorità, in taluni casi può ricorrere, motivandone l'esigenza, alle procedure di cui all'articolo 15 della legge 7 agosto 1990 n. 241 e ss.mm.ii. al fine di disciplinare il servizio in collaborazione con Enti locali e Amministrazioni pubbliche, salvo quanto previsto dal D.lgs 197/2021 in relazione alla gestione dei rifiuti prodotti da navi.

Il Concessionario del servizio di raccolta, relativo ai rifiuti prodotti dal diporto, dovrà stipulare uno specifico contratto con le Associazioni e/o Marinerie con cui verranno definite le modalità organizzative del servizio e secondo le indicazioni contenute nel vigente piano.

Copia del citato contratto dovrà essere fornita all'AdSP a cui dovrà essere comunque comunicata ogni eventuale modifica, integrazione dello stesso.

Inoltre, il concessionario, dove operativo dovrà fornire in comodato alle Marinerie, un numero di cassonetti sufficiente per la raccolta dei rifiuti in maniera differenziata; quest'ultime, dovranno farsi carico di garantire che i propri diportisti conferiscano i rifiuti in maniera differenziata presso i cassonetti all'uopo dedicati.

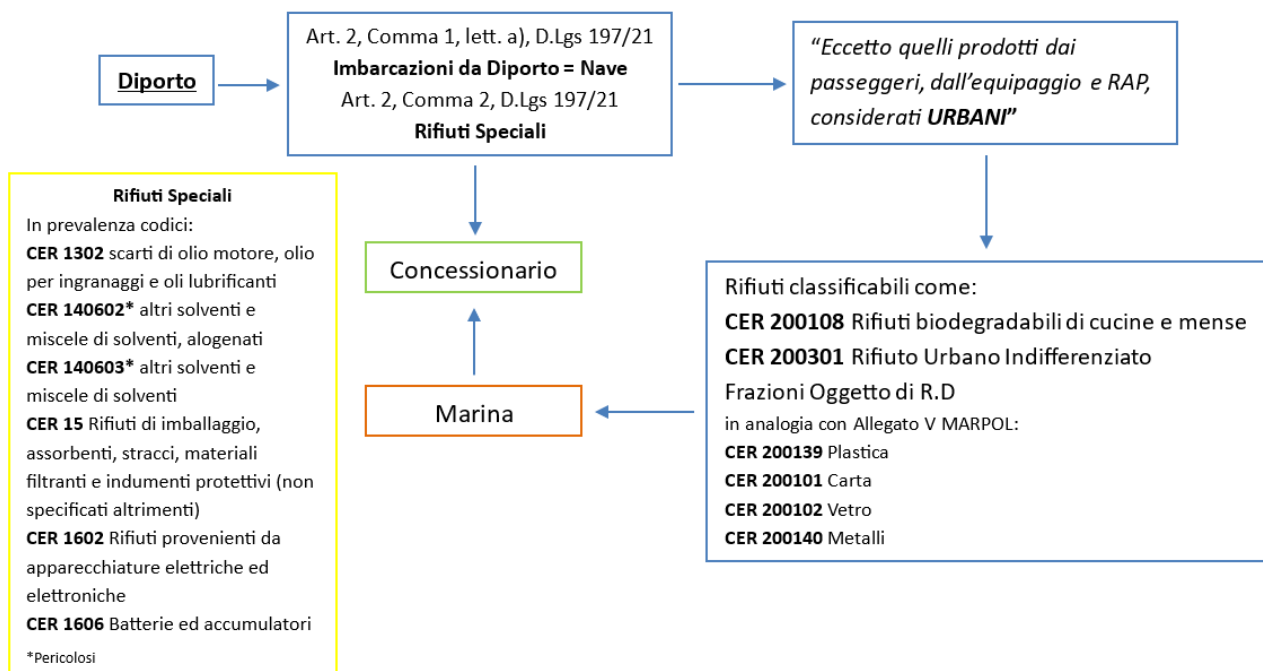
Le tariffe verranno determinate dall'AdSP nell'ambito della procedura di affidamento del servizio ed applicate alle Marinerie; quest'ultime si faranno carico della custodia dei cassonetti e del corretto conferimento dei rifiuti da parte dei propri diportisti a cui applicheranno in maniera proporzionale (in base alle dimensioni e tipologie di imbarcazioni) i costi del servizio di raccolta e smaltimento rifiuti.

Il concessionario del servizio di raccolta emetterà fattura secondo le modalità indicate nel suddetto contratto direttamente all'Associazione e/o Marineria che gestisce il relativo approdo turistico.

In relazione alle tipologie del servizio, ed al tipo di rifiuto, sono previste tariffe differenziate per i commi 2 e 5, anche in relazione alla stagionalità del servizio.

La raccolta dei rifiuti da parte del concessionario del servizio sarà effettuata secondo un calendario di raccolta precedentemente condiviso. A latere del citato calendario, saranno previsti servizi specifici a chiamata. Ciò al fine di:

- ✓ Assicurare la tracciabilità dei rifiuti;
- ✓ Poter garantire il conferimento di tutti i rifiuti (Speciali e Urbani art. 2, comma 2 197/21) prodotti dalle navi (Diporto e Pescherecci nella fattispecie) con le modalità riportate nello schema esemplificativo che segue.



Il Concessionario del servizio di raccolta rifiuti per le imbarcazioni da Diporto, per ciascuno degli approdi turistici di Napoli, Salerno e Castellammare di Stabia, dovrà comunicare annualmente all'AdSP i quantitativi distinti per tipologie dei rifiuti raccolti.

Per ottemperare a quanto previsto dal D.lgs 197/21 e garantire al meglio il servizio della raccolta rifiuti ed effettuare dunque una quanto più possibile efficiente raccolta di prossimità, il Concessionario dovrà mettere a disposizione degli appositi punti di raccolta/Eco-Isole, per la raccolta differenziata dei seguenti rifiuti, la cui gestione sarà a carico delle marinerie:

- organici;
- carta e cartone (incluso tetrapak);
- imballaggi in plastica e frazioni merceologiche similari;
- vetro e metalli (imballaggi di alluminio);
- speciali (es. scarti di olio motore, batterie ed accumulatori, stracci ecc...).

D.5.1 Attrezzature per il Diporto

Allo stato attuale non è risultato possibile pubblicare dati storici aggregati e significativi, in relazione alle varie tipologie di rifiuti prodotti dal settore Diporto a causa dell'attuale modalità di espletamento del servizio; pertanto, sono state valutate le superfici in mq dei vari specchi acquei in concessione (forniti dalla AdSP) per estrapolare dati in merito alla produzione di rifiuti attesa da parte delle imbarcazioni da Diporto e per stimare il quantitativo di cassonetti necessari per l'espletamento del servizio.

- Il Porto di Napoli conta 30 concessionari per il Diporto per un totale di 153.416 mq di Specchi Acquei.
- Il Porto di Salerno conta 18 concessionari per il Diporto per un totale di 96.239 mq di Specchi Acquei.
- Il Porto di Castellammare di Stabia conta 15 concessionari per il Diporto per un totale di 79.196 mq di Specchi Acquei.

Al fine della determinazione predittiva della produzione di rifiuti da parte dei Concessionari operanti sul Diporto, sono state fatte le seguenti assunzioni:

- Periodo dell'anno di massimo utilizzo del sistema di raccolta dei rifiuti presso le Marinerie (01 maggio – 30 ottobre) 180 g/anno
- Percentuale del valor medio di rifiuti prodotti attribuibile al periodo di massimo utilizzo 80%
- Percentuale della tipologia di rifiuto conferito
 - Indifferenziato 85%
 - Da R.D. 15%
- Tipologia e dimensione del sistema di Raccolta adottato nel Punto di Conferimento per gli RSU
 - Volume utile 80-140 l
Indifferenziato-Imballaggi-Carta e Cartone
 - Volume utile 60-120 l
FORSU
- Tipologia e dimensione del sistema di Raccolta adottato nel Punto di Conferimento per i Rifiuti Speciali
 - Eco-Isole (cfr. par. D.4) Tipo Container 2,5 m x 2,5 m x 5 m

Nella tabella qui di seguito si riportano i quantitativi di cassonetti che le Marinerie dovranno predisporre in funzione dei mq di specchi acquei che hanno in concessione.

Superficie Specchi Acquei (mq)	Numero Cassonetti*	Volume utile tot.
Fino a 1.000 mq	1 Indifferenziato	almeno 80 l
	1 Imballaggi	almeno 80 l
	1 Carta e Cartone	almeno 80 l
	1 FORSU	almeno 60 l
Da 1.001 – 5.000 mq	1 Indifferenziato	almeno 140 l
	1 Imballaggi	almeno 140 l
	1 Carta e Cartone	almeno 140 l
	1 FORSU	almeno 120 l
Da 5.001 – 10.000 mq	2 Indifferenziato	almeno 280 l
	2 Imballaggi	almeno 280 l
	2 Carta e Cartone	almeno 280 l
	2 FORSU	almeno 240 l
Oltre 10.001 mq	3 Indifferenziato	almeno 420 l
	3 Imballaggi	almeno 420 l
	3 Carta e Cartone	almeno 420 l
	3 FORSU	almeno 300 l

Nella tabella qui di seguito si riporta il numero minimo previsto di cassonetti dedicati ai rifiuti prodotti dal Diporto stimati in funzione dei mq di specchio acqueo attualmente in concessione.

Sarà cura della AdSP, del Concessionario e delle Marinerie, individuare la soluzione migliore, la tipologia e l'ubicazione dei cassonetti.

Nel caso venissero impiegati cassonetti aventi volumi utili differenti da quelli qui ipotizzati, ovviamente il numero di quest'ultimi varierà in funzione del volume utile complessivo di stoccaggio minimo stimato.

Porto	Totale concessionari	Cassonetti 60 l	Cassonetti 80 l	Cassonetti 120 l	Cassonetti 140 l	Totale Cassonetti
Napoli	30	16	64	27	81	188
Salerno	18	1	4	27	81	113
Castellammare	15	6	24	16	48	94
Totale AdSP	63	23	92	70	210	395

	Volume Utile Complessivo min. (l) FORSU	Volume Utile Complessivo min. (l) - Indifferenziato - Imballaggi - Carta e Cartone
Napoli	4.200,00 l	16.460,00 l
Salerno	3.300,00 l	11.660,00 l
Castellammare	2.280,00 l	8.640,00 l
Totale AdSP	9.780,00 l	36.760,00 l

D.5.2 Disposizioni Particolari per le unità di pesca

Le unità da pesca che approdano o stazionano nell'ambito dei porti dell' AdSP Mar Tirreno centrale devono conferire in modo già differenziato, per quanto praticabile, i rifiuti prodotti a bordo e di residui del carico secondo le modalità del presente Piano.

L'attività di raccolta e conferimento può anche essere gestita per i propri associati dalle associazioni o cooperative di pesca, laddove costituite od esistenti, previa autorizzazione dell'amministrazione. In tal caso si estendono alle stesse gli adempimenti previsti dal presente piano al punto D5

D.6 Elenco Operatori

Si riporta qui di seguito una tabella riepilogativa inerente ai Concessionari dei Porti di Napoli, Salerno e Castellammare di Stabia.

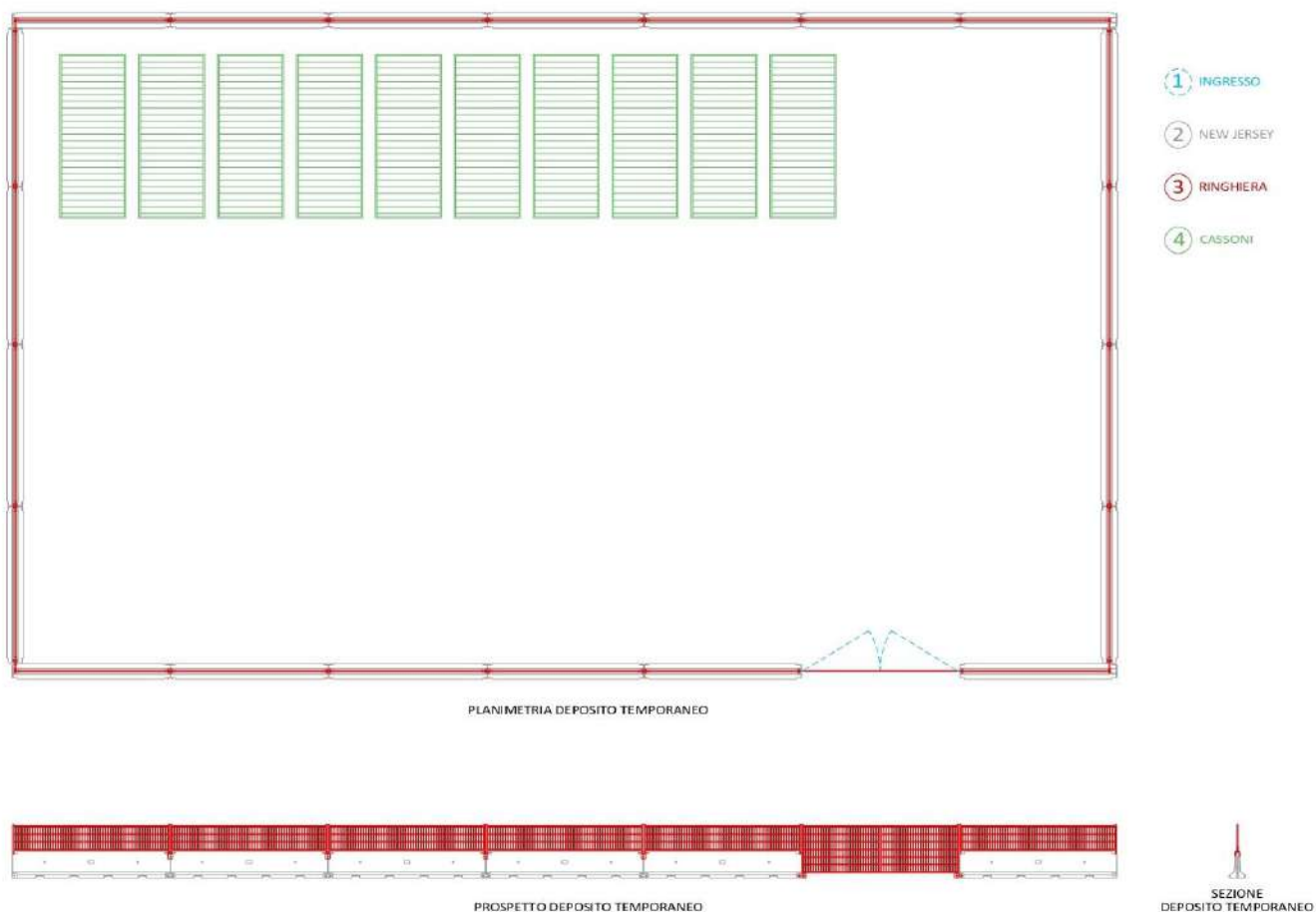
Per ulteriori dettagli si rimanda al sito dell'Autorità del Sistema Portuale.

	Napoli	Salerno	Castellammare
Rifiuti Nave	Ex. Art. 68* Cod. Nav. + GreenPort S.c.a.r.l.	Ex. Art. 68* Cod. Nav. (Trirena S.r.l.)	Ex. Art. 68* Cod. Nav. + GreenPort S.c.a.r.l. + Ecooffice Srl
Aree a terra in concessione	SEPN S.r.l.	Salerno Pulita S.p.A.	SEPN S.r.l.
Aree a terra non in concessione	SEPN S.r.l.	Furino Ecologia S.r.l.	SEPN S.r.l.
Specchi Acquei	SEPN S.r.l.	Trirena S.r.l.	SEPN S.r.l.

*Ecologia De Vita S.r.l., Ecopartenope S.r.l., Sardabunker S.p.A., Gruppo Riunito Sbarco Cenere S.r.l., Servizi Lampo S.r.l., Trirena S.r.l.

E. TIPOLOGICO DEPOSITO TEMPORANEO

Il disegno sotto riportato fa riferimento ad un tipologico ipotizzato per i depositi temporanei che dovranno essere installati nei singoli Porti. Esso comprende un accesso tramite cancello carrabile dal quale si può arrivare ai cassoni di conferimento presenti all'interno della stazione ecologica; il tutto dovrà essere delimitato da new jersey con recinzione ancorata sulla sommità. Per ciascun porto verrà dimensionato ed installato un deposito di conferimento adeguato in base ai quantitativi prodotti.



F. IPOTESI DI DEFINIZIONE DEL PIANO TARIFFARIO

Il sistema tariffario è stato redatto tenendo presente in particolare di:

- proteggere l'ambiente marino dagli effetti negativi degli scarichi dei rifiuti delle navi che utilizzano porti situati nel territorio dello Stato;
- garantire il buon funzionamento del traffico marittimo;
- assicurare il rapido conferimento di detti rifiuti, evitando ingiustificati ritardi e garantendo allo stesso tempo standard di sicurezza per l'ambiente e per la salute dell'uomo;
- armonizzare le tariffe delle concessioni attive con il nuovo D.lgs. n.197 del 30.11.2021.
- garantire un sistema tariffario equo e non discriminatorio i cui costi siano equamente ripartiti su tutte le navi che scalano i porti della AdSP.

L'art.8 del D.lgs. n.197 del 30.11.2021, descrive i "sistemi di recupero dei costi" afferenti ai costi degli impianti portuali per la raccolta e il trattamento dei rifiuti delle navi, diversi dai residui del carico.

Il Piano garantisce adeguati livelli di qualità nel servizio medesimo e condizioni di economicità e di redditività, ed assicura la fruibilità del servizio con la definizione di un sistema tariffario certo, trasparente e basato su criteri predefiniti, promuovendo la tutela degli interessi di utenti e consumatori; inoltre, il sistema tariffario armonizza gli obiettivi economico e finanziari del prestatore del servizio con gli obiettivi generali di carattere sociale, di tutela ambientale e di uso efficiente delle risorse.

I costi relativi agli impianti portuali di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi, ivi compresi quelli di investimento e quelli relativi al trattamento e allo smaltimento dei rifiuti stessi, devono essere coperti da tariffe a carico delle navi che approdano nel porto.

Le tariffe saranno determinate dall' Autorità competente e calcolate in conformità alle disposizioni dell'Allegato 4 del D.lgs. 197/2021, e saranno calcolate in conformità alle disposizioni di detto allegato, nonché agli artt.7 e 9 del D.lgs. 197/2021.

L'Autorità competente determina l'importo delle tariffe prevedendo:

- una **Tariffa Indiretta – Quota Fissa X** indipendente dall'effettivo conferimento dei rifiuti agli impianti portuali di raccolta, commisurata in modo da coprire:
 - i costi amministrativi diretti
 - una parte significativa dei costi operativi diretti, che rappresenta almeno il 30% del totale dei costi diretti con la possibilità di tenere conto anche dei costi relativi al volume di traffico previsto per l'anno successivo. La tariffa può essere incorporata nei diritti portuali o costituire una tariffa standard distinta per i rifiuti, nonché' essere differenziata in funzione della categoria, del tipo e della dimensione della nave e della sua capacità di stoccaggio massima dei rifiuti

- una **Tariffa Diretta – Quota Variabile Y** correlata al quantitativo ed 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 tariffa indiretta.

La revisione del presente Piano nel recepire il D.lgs. 197/2021, armonizza e coordina i contenuti della Direttiva (UE) 2019/883 e del Regolamento (UE) 2017/352, in particolare prevede, in riferimento all' art.4 del Regolamento (UE) 2017/352 (requisiti minimi per la fornitura di servizi portuali):

- le qualifiche professionali del prestatore di servizi portuali, del suo personale o delle persone fisiche che gestiscono di fatto e in via continuativa le attività;
- la capacità finanziaria del prestatore di servizi portuali;
- le attrezzature necessarie per garantire il pertinente servizio portuale in condizioni normali e di sicurezza e la capacità di mantenere tale attrezzatura nelle condizioni richieste;
- la disponibilità dei pertinenti servizi portuali per tutti gli utenti, a tutti i punti di attracco senza interruzioni, giorno e notte, per tutto l'anno;
- la conformità ai requisiti in materia di sicurezza marittima e dell'accesso al porto, dei suoi impianti, attrezzature, nonché in materia di sicurezza dei lavoratori e altre persone;
- la conformità ai requisiti ambientali locali, nazionali, dell'Unione e internazionali;
- il rispetto degli obblighi in materia di legislazione sociale e del lavoro che si applicano nello Stato membro di un dato porto, fra cui le clausole previste dai contratti collettivi applicabili, i requisiti relativi all'equipaggio e gli obblighi in materia di orario di lavoro e di riposo per i marittimi, e delle norme vigenti in materia di ispezioni del lavoro;
- la buona reputazione dei prestatori di servizi portuali, determinata conformemente alla normativa nazionale applicabile in materia di onorabilità, tenuto conto di ogni valido motivo che faccia dubitare dell'affidabilità del prestatore di servizi portuali.

F.1 Obbligo di Servizio Pubblico

Il servizio deve prevedere:

- I servizi portuali per tutti gli utenti del porto, a tutti i punti di attracco, senza interruzioni, giorno e notte, per tutto l'anno;
- la disponibilità del servizio per tutti gli utenti in maniera non discriminatoria;
- l'accessibilità economica del servizio per determinate categorie di utenti;

F.2 Le Autorizzazioni Connesse allo Svolgimento del Servizio

Il comma 5, dell'art.4, del D.lgs. 197/2021 prevede che gli impianti portuali devono essere conformi alle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e di prevenzione incendi, il comma 6 prevede che *"Fermo restando la disciplina in materia di concessione di beni demaniali e di servizi espletati con mezzi navali in regime di concessione, gli impianti portuali di raccolta fissi sono autorizzati per la*

gestione dei rifiuti ai sensi della Parta Quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006, fatta salva, ricorrendone le condizioni, l'applicazione dell'articolo 185-bis del citato decreto legislativo".

Pertanto, particolare attenzione dovrà essere prestata nella verifica del possesso delle prescritte autorizzazioni da parte del prestatore a svolgere il servizio.

Nella presente revisione del piano si ritiene strategico differenziare i rifiuti raccolti (secondo gli obiettivi e le politiche comunitarie in materia), qualora le navi non vi avessero proceduto correttamente, al fine di ridurre laddove possibile, il conferimento ad impianti di smaltimento (c.d. discariche) ed incentivare il recupero dei materiali costituenti i rifiuti, attraverso la cernita e ricondizionamento dei rifiuti raccolti.

F.3 Dati Utilizzati per il Dimensionamento degli Impianti di Raccolta

Per il dimensionamento degli impianti portuali di raccolta necessari ad assicurare il corretto svolgimento del servizio saranno utilizzati i dati del triennio precedente relativi al numero di navi che hanno fatto scalo nei porti della ADSP.

Tali indicatori sono la base della valutazione degli impianti portuali di raccolta in funzione delle necessità delle navi che abitualmente scalano nei porti della ADSP; e sono relativi ad un orizzonte temporale di 3 anni.

La quantità e qualità dei rifiuti conferiti, nonché il numero degli scali registrati, saranno gli indicatori per dimensionare gli impianti portuali di raccolta ritenuti necessari ad assicurare il corretto svolgimento del servizio

F.3.1 Notifica Anticipata dei Rifiuti

L'operatore delegato dall'armatore o dal comandante della nave, l'agente raccomandatario, o il comandante di una nave che rientra nell'ambito di applicazione del D.lgs. n.196 del 19.08.2005, diretto verso i porti della ADSP compila in modo veritiero e preciso il modulo di cui all'Allegato 2 del D.lgs. 197/2021 e trasmette tutte le informazioni in esso contenute al gestore.

F.3.2 Procedure di Accettazione e Raccolta dei Rifiuti

Il Piano riporta le procedure di accettazione e raccolta dei rifiuti abitualmente conferiti nei porti della ADSP, e rimanda a specifiche interlocuzioni tra il soggetto prestatore del servizio e la nave le procedure di accettazione e raccolta degli altri rifiuti.

F.3.3 Tracciabilità dei Rifiuti Conferiti dalle Navi

Il Piano riporta le procedure necessarie ad adempiere all'obbligo del tracciamento previsto dalla norma comunitaria in materia di rifiuti prodotti a bordo di navi (Direttiva (UE) 883/2019) e dalla norma nazionale in materia di rifiuti (D.lgs. 152/2006).

Infatti, è prevista la compilazione della documentazione necessaria ad assicurare la tracciabilità secondo quanto previsto dalla:

- Direttiva (U.E.) 883/2019: ricevuta di conferimento dei rifiuti conforme all'Allegato 3 del D.lgs.197/2021 (che traccia i rifiuti in base al loro volume stimato);
- D.lgs. 152/2006: formulario di identificazione dei rifiuti conforme al D.M. 145/1998 (che traccia i rifiuti in base al loro peso certificato)

La tracciabilità dei rifiuti in base al loro peso certificato risulta necessaria anche ai fini di dare una chiara ed evidente correlazione sui costi sostenuti dal prestatore del servizio e la tariffa applicata alla nave.

F.3.4 Rifiuti Accidentalmente Pescati (R.A.P.)

L'ultimo capoverso della lettera c), del comma 2, dell'art.8 del D.lgs. 197/2021, al fine di prevedere l'incentivo massimo per il conferimento dei rifiuti di cui all'allegato V della convenzione MARPOL (diversi dai residui del carico), non impone alcuna tariffa diretta per detti rifiuti, allo scopo di garantire un diritto di conferimento senza ulteriori oneri basati sul volume dei rifiuti conferiti, eccetto il caso in cui il volume superi il 50% della massima capacità di stoccaggio dedicata (menzionata nel modulo di cui all'allegato 2 del D.Lgs 197/2021).

I rifiuti accidentalmente pescati rientrano in questo regime, incluso il diritto di conferimento.

La raccolta e il trattamento dei rifiuti accidentalmente pescati non comporta l'obbligo della corresponsione della tariffa (art.8, comma 2, lettera d) D.Lgs 197/2021).

I costi della raccolta e del trattamento di tali rifiuti possono essere coperti, con le entrate generate da sistemi di finanziamento alternativi, compresi sistemi di gestione dei rifiuti e finanziamenti unionali, nazionali o regionali disponibili, tenendo conto di quanto previsto dall'allegato 4 del D.Lgs 197/2021.

Il conferimento dei rifiuti accidentalmente pescati all'impianto portuale di raccolta, previa pesatura degli stessi all'atto del conferimento, è gratuito art.2 c. 5 L.60/2022 "Salva Mare".

I costi di gestione dei rifiuti accidentalmente pescati sono coperti con una specifica componente che si aggiunge alla tassa sui rifiuti di cui al comma 693 dell'art. 1 della legge n. 147/13 e l'ARERA ne disciplina i criteri e le modalità per la sua definizione (art. 2 comma 7).

Al riguardo si rimanda alla Deliberazione 386/2023/R/RIF di ARERA del 03.08.2023 ed al relativo allegato A "Disposizioni in materia di sistemi di perequazione nel settore dei rifiuti Urbani"

F.4 Fatturato del Servizio

Si riportano nelle seguenti tabelle gli estratti dei Fatturati per le tipologie di servizio rispettivamente per i Porti di Napoli e Castellammare e il Porto di Salerno.

Porto di Napoli e Castellammare di Stabia

FATTURATO PER TIPOLOGIA DI SERVIZIO	ANNO 2021
Per rifiuti solidi raccolti e smaltiti da mercantili (compreso Ro-Ro)	€ 1.036.775,40
Per rifiuti solidi raccolti e smaltiti da crociera	€ 650.334,50
Per rifiuti solidi raccolti e smaltiti da Traghetti	€ 153.259,10
Totale per rifiuti solidi raccolti e smaltiti	€ 1.840.369,00
Per rifiuti liquidi raccolti e smaltiti da mercantili (compreso Ro-Ro)	€ 638.127,90
Per rifiuti liquidi raccolti e smaltiti da crociera	€ 336.048,00
Per rifiuti liquidi raccolti e smaltiti da Traghetti	€ 64.484,00
Totale per rifiuti liquidi raccolti e smaltiti	€ 1.038.659,90
TOTALE	€ 2.879.028,90

Porto di Salerno

FATTURATO PER TIPOLOGIA DI SERVIZIO	ANNO 2021
Per rifiuti solidi raccolti e smaltiti da mercantili (compreso Ro-Ro)	€ 532.705,51
Per rifiuti solidi raccolti e smaltiti da crociera	€ 39.249,00
Per rifiuti solidi raccolti e smaltiti da Traghetti	€ 41.816,00
Totale per rifiuti solidi raccolti e smaltiti	€ 613.770,51
Per rifiuti liquidi raccolti e smaltiti da mercantili (compreso Ro-Ro)	€ 29.112,00
Per rifiuti liquidi raccolti e smaltiti da crociera	
Per rifiuti liquidi raccolti e smaltiti da Traghetti	€ 802,00
Totale per rifiuti liquidi raccolti e smaltiti	€ 29.914,00
TOTALE	€ 643.684,51

F.5 Tariffa Indiretta Correlata al Mantenimento del Servizio

Secondo quanto stabilito dalla lettera b), del comma 2, dell'art.8 del D.lgs. 197/2021 è previsto che le navi paghino una "tariffa indiretta", indipendentemente dal conferimento dei rifiuti agli impianti portuali di raccolta, che copre:

- i costi amministrativi indiretti;

- una parte significativa dei costi operativi diretti, come stabilito nell'Allegato 4 del D.lgs. 197/2021, che rappresenta almeno il 30% del totale dei costi diretti dell'effettivo conferimento dei rifiuti nell'anno precedente.

Tale "tariffa indiretta" risulta necessaria al mantenimento della disponibilità del servizio, indipendentemente dal suo utilizzo da parte delle navi (esentate o in possesso di una deroga). Al fine di ripartire i costi tra tutti i potenziali utenti del servizio (anche quelli che attivano la procedura di esenzione o di deroga) la componente della "tariffa indiretta" è dovuta da tutte le navi che scalano il porto di ADSP.

La Tariffa non è una tassa ma un corrispettivo finalizzato al recepimento di risorse finanziarie da parte dell'Autorità competente (le AdSP) al fine di coprire i costi del servizio di raccolta, gestione e smaltimento dei rifiuti. Per tale motivo è un prelievo necessario per coprire le spese sostenute per garantire un servizio essenziale per la collettività, ovvero la gestione dei rifiuti delle navi, quale servizio svolto con obblighi di continuità senza interruzioni, ovvero con obblighi di Servizio Pubblico.

L'art. 8, commi 2 e 3, disciplina l'articolazione del corrispettivo nella modalità di una tariffa binomia, ovvero composta da due parti: una parte indiretta che finanzia i costi essenziali del servizio e una parte variabile che finanzia i costi legati al conferimento dei rifiuti.

Il prelievo non è finalizzato a finanziare la generalità delle spese sostenute dall'Autorità competente ma è destinato alla ripartizione degli oneri di un servizio fondamentale dal punto di vista politico, sociale e sanitario (il servizio di raccolta, gestione e smaltimento dei rifiuti delle navi) tra la generalità dei soggetti che beneficiano (o possono beneficiare; art.8 comma 6) del servizio stesso.

Determinanti sono le indicazioni dell'Allegato 4) al D.Lgs 197/2021 che individuano le Categorie dei Costi e di Entrate connesse al funzionamento e all'Amministrazione degli impianti portuali di raccolta.

Sono fattori essenziali per stabilire l'importo complessivo che l'Autorità può recuperare mediante l'incasso della Tariffa, determinando così il livello di gettito da appostare nella parte dell'Entrata del proprio Bilancio e la ripartizione dei costi tra la generalità dei contribuenti/utenti parametrando i proventi in funzione delle tipologie dei produttori navali dei rifiuti, al fine di minimizzare le mancate riscossioni per le esenzioni.

Vi sono perciò riflessi contabili sull'equilibrio del sistema che deve garantire comunque un servizio in modo adeguato e quindi direttamente determinato dai costi effettivamente sostenuti per la gestione sulla base degli impegni e dei contratti in essere e dai correlati ricavi.

Due sono le "componenti tariffarie" dalle quali non si può prescindere per una corretta interpretazione e applicazione della disciplina:

- costi operativi, intesi come somma dei costi operativi di gestione delle attività di raccolta e di trasporto dei rifiuti, di trattamento e di smaltimento, di raccolta e di trasporto delle frazioni differenziate, di trattamento e di recupero;

- costi d'uso del capitale, intesi come somma degli ammortamenti delle immobilizzazioni, degli accantonamenti ammessi al riconoscimento tariffario e della remunerazione del capitale investito.

Per una corretta gestione del servizio di gestione dei rifiuti delle navi, in ciascun anno il totale delle entrate tariffarie di riferimento deve essere pari a:

$$\sum Ta = \sum TVa + \sum TFa$$

dove:

- $\sum TVa$ è la somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile (**Tariffa Diretta - Y**);
- $\sum TFa$ è la somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisso (**Tariffa indiretta - X**).

La mancata corresponsione della tariffa indiretta in un Porto di conferimento per scalo nave finirebbe per ridurre le entrate di tutti gli altri porti e per non garantire più quell'equilibrio finanziario necessario per assicurare la messa a disposizione di impianti portuali di raccolta adeguati a rispondere alle esigenze delle navi che utilizzano abitualmente il porto, contravvenendo contemporaneamente a quanto sancito all'art. 8 comma 2 lettera a) e all'art. 8 comma 6.

Pertanto, nel caso di nave di linea, ciò che si paga nel porto di conferimento è la tariffa indiretta e diretta commisurata all'effettivo conferimento dei rifiuti, mentre ciò che si paga nel porto dove la stessa usufruisce dell'esenzione è la sola tariffa indiretta ridotta/forfettizzata per la tipologia di traffico (frequente e regolare) in conformità all'equa ripartizione dei costi al mantenimento dell'impianto, in quanto la stessa potrebbe poter usufruire del servizio, potenzialità sancita proprio all'art. 8 comma 6.

Le voci dei costi amministrativi indiretti derivanti dalla gestione del sistema nel porto (indicate nell'Allegato 4 del D.lgs. 197/2021) sono:

- elaborazione e approvazione del piano di raccolta e di gestione dei rifiuti, compresa la sua attuazione ed eventuali audit;
- aggiornamento del piano di raccolta e di gestione dei rifiuti, compresi i costi del lavoro e i costi di consulenza, se del caso;
- organizzazione delle procedure di consultazione per la (ri)valutazione del piano di raccolta e di gestione dei rifiuti;
- gestione dei sistemi di notifica e di recupero dei costi, compresa l'applicazione di tariffe ridotte per le "navi verdi", la fornitura di sistemi informatici a livello dei porti, le analisi statistiche e i costi del lavoro associati;

- organizzazione delle procedure di appalto pubblico per la fornitura di impianti portuali di raccolta, così come il rilascio delle necessarie autorizzazioni per la fornitura di impianti portuali di raccolta nei porti;
- comunicazione di informazioni agli utenti del porto mediante la distribuzione di volantini,
- l'affissione di cartelli e manifesti nel porto o la pubblicazione delle informazioni sul sito web del porto, nonché trasmissione elettronica delle informazioni come previsto all'art.5 del D.lgs. 197/2021;
- gestione dei sistemi di gestione dei rifiuti: regimi di responsabilità estesa del produttore, riciclaggio nonché richiesta ed esecuzione di fondi nazionali e regionali;
- altri costi amministrativi: costi di monitoraggio e comunicazione elettronica delle esenzioni di cui all'art.9 del D.lgs. 197/2021.
- I costi indiretti coperti dal gestore relativi al personale impiegato per adempiere a dette attività, che risulta essere lo stesso di quello impiegato per svolgere le attività amministrative correlate all'effettivo conferimento dei rifiuti.

La Tariffa Indiretta, in base a quanto riportato dall'Art 8 [Comma 2 Lettere a) e c) - nonché Comma 3] del D.Lgs 197/21, risulterà definita da due parti indipendenti, rispettivamente:

- **Oneri di Sistema** – Tariffa che viene corrisposta da tutte le navi che accostano indipendentemente dallo scarico o meno di Rifiuti [Art 8 Comma 2 Lettera a)];
- **Diritto a conferire** – Tariffa che deve “..... garantire un diritto di conferimento senza ulteriori oneri basati sul volume dei rifiuti conferiti...” [Art 8 Comma 2 Lettera c)], include lo smaltimento di almeno quanto riportato per le varie categorie di Navi (Cfr Allegato Tecnico 2 - Tabella Franchigie).

Oneri di Sistema

- La prima quota parte della Tariffa Indiretta (50%) inerente agli Oneri di Sistema, è imputabile alla totalità degli accosti annui indipendentemente dalla dimensione (TSL – Tonnellate Stazza Lorda) delle navi. Il valore ricavato deriva dalla divisione del 30% dei costi di implementazione del servizio per il numero totale degli accosti.
- La seconda q.p. di Tariffa Indiretta (il restante 50%) inerente agli Oneri di Sistema, viene ripartita dall'algoritmo di calcolo nel seguente modo: 20% in funzione del numero di accosti; 80% in funzione della dimensione (TSL) della nave.

Il Diritto a Conferire

Il comma 1, dell'art.7 del D.lgs. 197/ 2021 prevede: il comandante di una nave che approda in un porto dello Stato, prima di lasciare tale porto, conferisce tutti i rifiuti presenti a bordo a un impianto portuale di raccolta tenendo in considerazione le pertinenti norme in materia di scarico previste dalla convenzione Marpol.

Il successivo comma 4 prevede che, fatto salvo il comma 1, una nave può procedere verso il successivo porto di scalo senza aver conferito i rifiuti, previa autorizzazione dell'Autorità marittima

che, avvalendosi dell’Autorità sanitaria marittima e del chimico del porto, ove lo ritenga necessario, ha accertato le condizioni indicate alle lettere a), b) e c).

La lettera c), del comma 2, dell'art.8 del D.lgs. 197/2021 prevede che al fine di prevedere l'incentivo massimo per il conferimento dei rifiuti di cui all'allegato V della convenzione Marpol, diversi dai residui del carico, per tali rifiuti non si impone alcuna tariffa diretta, allo scopo di garantire un diritto di conferimento senza ulteriori oneri basati sul volume dei rifiuti conferiti, eccetto il caso in cui il volume superi la massima capacità di stoccaggio dedicata menzionata nel modulo di cui all'Allegato 2 del D.lgs. 197/2021 (cd. "diritto a conferire").

Il Regolamento (UE) 2022/89, allegato al presente Piano, definisce il metodo da utilizzare per determinare la **Capacità di stoccaggio** delle navi (cfr. **Allegato Tecnico 1**).

L’ADSP ha deciso di determinare la quantità di rifiuti oggetto del "diritto a conferire" in rapporto a quanto previsto nell’allegato al presente Piano, **Tabella Franchigie** (cfr. **Allegato Tecnico 2**).

Di seguito si riportano i dati relativi ai rifiuti conferiti nell’anno 2021 (MARPOL Annesso V).

Porto di Napoli e Castellammare di Stabia

MARPOL V	CROCIERA [kg]	TRAGHETTI [kg]	MERCANTILE [kg]
A) Materiali di plastica	4.750	20	92.424
B) Camera e cucina*	351.880	1.060	366.126
C.1) RSU indifferenziato	99.600	394.843	395.225
C.2) CARTA	0	541	67.008
C.3) VETRO	4.630	861	40
C.4) METALLO	21.320	3.860	12.760
F) Rifiuti imballaggi carico	265.186	93.470	208.351

*da sterilizzare o termovalorizzare

Porto di Salerno

MARPOL V	CROCIERA [kg]	TRAGHETTI [kg]	MERCANTILE [kg]
A) Materiali di plastica			3.846
B) Camera e cucina*	500		4.916
C.1) RSU indifferenziato	1.140	15.000	98.334
C.2) CARTA		300	2.177
C.3) VETRO		289	
C.4) METALLO			1.797
F) Rifiuti imballaggi carico			

*da sterilizzare o termovalorizzare

F.5.1 Modalità di Applicazione del “Diritto di Conferire”

La "tariffa indiretta" correlata alla lettera c), del comma 2. dell'art.8 del D.lgs. 197/2021, potrà essere utilizzata nei seguenti modi:

- per conferire i rifiuti indicati al precedente comma, nella quantità indicata (nelle tabelle delle franchigie – cfr. **Allegato Tecnico 2**): alle quantità eccedenti saranno applicate le relative "tariffe dirette";
- per conferire i rifiuti con modalità differenti da quanto sopra indicato, anche di tipologia diversa da quanto indicato nel presente articolo: alle diverse “tipologie di rifiuti saranno applicate le relative "tariffe dirette".

Per il ritiro dei quantitativi eccedenti quanto previsto nella Tariffa Indiretta, verrà applicata la Tariffa Diretta [Art. 8, Comma 3 D.Lgs 197/21] proporzionale ai costi complessivamente sostenuti per la raccolta il trattamento e successivo smaltimento.

La Tariffa Indiretta, denominata **X**, rappresenterà dunque la Quota Fissa della Tariffa complessiva.

La quota fissa X sarà articolata in quattro macro-voci, in funzione della tipologia di nave:

- X1 – Crociere;
- X2 – Mercantili;
- X3 – Traghetti;
- X4 – Diporto;

F.5.2 Costi Operativi Utilizzati per il Calcolo degli Oneri di Sistema all’interno della Tariffa Indiretta

Le voci dei costi operativi derivanti dall’effettivo conferimento dei rifiuti delle navi (cfr. Allegato 4 del D.lgs. 197 /2021) sono:

- forniture di infrastrutture (mobili e fisse) degli impianti portuali di raccolta, compresi container, cisterne, strumenti di lavorazione, chiatte, bettoline, camion raccolta dei rifiuti e impianti di pretrattamento;
- concessioni per l'affitto degli spazi, se del caso, o delle attrezzature necessarie al funzionamento degli impianti portuali di raccolta;
- costi amministrativi: fatturazione, emissione delle ricevute di conferimento dei rifiuti alla nave, comunicazioni, assicurazioni.
- costi per il personale (comprese le ore di straordinario), connessi all’effettivo funzionamento degli impianti portuali di raccolta dei rifiuti delle navi. I costi del personale sono quelli necessari per:
 - trasporto di rifiuti dagli impianti portuali di raccolta per il trattamento finale;
 - manutenzione e pulizia degli impianti portuali di raccolta;
 - preparazione al riutilizzo, riciclaggio o smaltimento dei rifiuti delle navi;
 - compresa la raccolta differenziata dei rifiuti.

F.5.3 Costi Coperti dalla "Tariffa Indiretta"

Il mantenimento in funzione del servizio portuale, quale servizio di pubblica utilità, non può prescindere dalla disponibilità di alcuni degli elementi prima indicati, indipendentemente dal loro effettivo utilizzo:

- fornitura di infrastrutture degli impianti portuali di raccolta, compresi container, cisterne, strumenti di lavorazione, chiatte, camion, raccolta dei rifiuti e impianti di trattamento;
- concessioni per l'affitto degli spazi, se del caso, o delle attrezzature necessarie al funzionamento degli impianti portuali di raccolta;
- costi amministrativi: fatturazione, emissione delle ricevute di conferimento dei rifiuti della nave, comunicazioni;

i costi afferenti alle tre voci di cui sopra sono integralmente coperti dalla "tariffa indiretta".

Il prestatore di servizio dovrà sempre assicurare quanto meno la disponibilità del personale, aree e mezzi necessari a svolgere il servizio.

Napoli e Castellammare (Dati forniti dai Gestori – Anno 2021)

Costi € 935.939,68 (pari al 32,5% del fatturato del servizio):

- ammortamento impianti/ mezzi, € 364.106,00
- concessioni, assicurazioni e certificazioni, € 61.411,00
- personale, € 510.422,18

Salerno (Dati forniti dai Gestori – Anno 2022)

Costi € 375.086,00 (pari al 58,3% del fatturato del servizio):

- ammortamento impianti/ mezzi, € 7.362,00
- concessioni, assicurazioni e certificazioni, € 88.254,00
- personale, € 279.470,00

Si precisa che la "tariffa indiretta" non copre i costi generali e l'utile di impresa relativi ai costi prima indicati.

a) Ripartizione dei costi coperti dalla "tariffa indiretta" tra le navi soggette a notifica

Il 50% dei costi coperti dalla tariffa indiretta sono ripartiti senza distinzione di sorta su tutte le navi scalanti il porto, partendo dal valore del 30% (calcolato sul costo totale relativo alle tre voci necessarie per il mantenimento in funzione del servizio portuale; capitolo F.4.4) diviso per il numero complessivo di approdi.

Il restante 50% dei costi (sempre calcolato partendo dal valore del 30% di cui sopra) tiene invece conto:

- della percentuale relativa al vero utilizzo degli impianti portuali;
- del numero di accosti divisi per categoria di nave;
- della dimensione media della TSL di ogni singola nave (tonnellate di stazza lorda).

I costi relativi al mantenimento del servizio necessario per lo svolgimento delle attività richieste dalle navi soggette a notifica anticipata dovranno essere ripartiti tra le diverse tipologie di navi che sono soggette al pagamento della tariffa indiretta; ciò in funzione della quantità di rifiuti conferiti da ciascuna tipologia di nave e della percentuale di utilizzo, negli ultimi 5 anni, degli impianti portuali di raccolta e trattamento.

La "tariffa indiretta" a **carico delle navi da crociera – X1**

Fermo restando quanto esplicitato nel punto a) "Ripartizione dei costi coperti dalla "tariffa indiretta" tra le navi soggette a notifica"

L'algoritmo di calcolo utilizzato ripartisce in modo equo i costi necessari al mantenimento del servizio, tenendo conto di tutte le variabili in gioco

- Utilizzo degli impianti portuali (quantitativo di rifiuti conferiti);
- Numero accosti nell'anno solare;
- Dimensione della nave;

di seguito si descrive il criterio di calcolo relativo al 50% dei costi, proporzionale al numero di accosti **(NMA) e alla stazza lorda della nave scalante (TSL)**.

Il **XX,xx%** dei costi necessari all'esistenza del servizio (€ XXXXXX), verranno coperti dalle navi da crociera, attraverso il seguente meccanismo che tiene conto della grandezza delle navi (espressa in TSL); in quanto le navi di maggiori dimensioni normalmente conferiscono maggiori quantità di rifiuti rispetto a quelle di dimensioni inferiori:

- numero medio di accosti;
- stazza media (TSL).

Quota parte dei costi in oggetto verrà suddivisa tra le navi in base agli scali, mentre la restante quota dei costi verrà suddivisa in funzione della stazza:

- tariffa indiretta (numero accosti), $(20\% \times \text{AAAA}^1) / \text{num. accosti di categoria} = \text{€}$
- tariffa indiretta (stazza), $(80\% \times \text{AAAA}^1) / (\text{TSL} \times \text{num. accosti di categoria}) = \text{€}$

La "tariffa indiretta" a **carico delle navi mercantili – X2**

Fermo restando quanto esplicitato nel punto a) "Ripartizione dei costi coperti dalla "tariffa indiretta" tra le navi soggette a notifica"

L'algoritmo di calcolo utilizzato ripartisce in modo equo i costi necessari al mantenimento del servizio, tenendo conto di tutte le variabili in gioco

- Utilizzo degli impianti portuali (quantitativo di rifiuti conferiti);
- Numero accosti nell'anno solare;
- Dimensione della nave;

di seguito si descrive il criterio di calcolo relativo al 50% dei costi, proporzionale al numero di accosti **(NMA) e alla stazza lorda della nave scalante (TSL)**.

Il **XX,xx%** dei costi necessari all'esistenza del servizio (€ XXXXXX), verranno coperti dalle navi mercantili, attraverso il seguente meccanismo che tiene conto della grandezza delle navi (espressa in TSL); in quanto le navi di maggiori dimensioni normalmente conferiscono maggiori quantità di rifiuti rispetto a quelle di dimensioni inferiori:

- numero medio di accosti;
- stazza media (TSL).

Quota parte dei costi in oggetto verrà suddivisa tra le navi in base agli scali, mentre la restante quota dei costi verrà suddivisa in funzione della stazza:

- tariffa indiretta (numero accosti), $(20\% \times AAAA^1)/\text{num. accosti di categoria} = \text{€}$
- tariffa indiretta (stazza), $(80\% \times AAAA^1)/(TSL \times \text{num. accosti di categoria}) = \text{€}$

La "tariffa indiretta" a **carico delle navi traghetto – X3**

Fermo restando quanto esplicitato nel punto a) "Ripartizione dei costi coperti dalla "tariffa indiretta" tra le navi soggette a notifica"

L'algoritmo di calcolo utilizzato ripartisce in modo equo i costi necessari al mantenimento del servizio, tenendo conto di tutte le variabili in gioco

- Utilizzo degli impianti portuali (quantitativo di rifiuti conferiti);
- Numero accosti nell'anno solare;
- Dimensione della nave;

di seguito si descrive il criterio di calcolo relativo al 50% dei costi, proporzionale al numero di accosti **(NMA) e alla stazza lorda della nave scalante (TSL)**.

Il **XX,xx%** dei costi necessari all'esistenza del servizio (€ XXXXXX), verranno coperti dalle navi traghetto, attraverso il seguente meccanismo che tiene conto della grandezza delle navi (espressa in TSL); in quanto le navi di maggiori dimensioni normalmente conferiscono maggiori quantità di rifiuti rispetto a quelle di dimensioni inferiori:

- numero medio di accosti;
- stazza media (TSL).

Quota parte dei costi in oggetto verrà suddivisa tra le navi in base agli scali, mentre la restante quota dei costi verrà suddivisa in funzione della stazza:

- tariffa indiretta (numero accosti), $(20\% \times AAAA^1)/\text{num. accosti di categoria} = \text{€}$
- tariffa indiretta (stazza), $(80\% \times AAAA^1)/(TSL \times \text{num. accosti di categoria}) = \text{€}$

¹AAAA = %utilizzo impianti x %rifiuti imputabili alla categoria di nave x almeno il 30% costi fissi (relativi ad ammortamenti, personale, concessioni) – Valore in €

La "tariffa indiretta" a **carico delle navi da Diporto – X4** è stata implementata sempre tenendo conto dei principi fondamentali del 197/21.

Per la suddetta categoria, sono state previste delle tariffe forfettizzate. In considerazione della ridotta quantità e della particolarità dei rifiuti prodotti da dette imbarcazioni, vengono definite tariffe più favorevoli non correlate alla quantità di rifiuti conferiti.

F.6 Tariffa Diretta - Y

IL GESTORE provvederà al calcolo delle tariffe dirette applicando i principi indicati nel D.lgs. 197/2021 e dal D.lgs. 50/2016, e tenendo conto dei contenuti del Piano adottato dall'AdSP.

Le navi conferiscono le tipologie di rifiuti (da avviare a differenti filiere di trattamento) le cui tariffe dirette variano in funzione della tipologia del rifiuto e del servizio.

Intatti, Il gestore dell'impianto portuale riveste la qualifica di concessionario del servizio, ed è tenuto ad organizzare in maniera autonoma il servizio stesso nel rispetto delle indicazioni ricevute dalla AdSP.

Il prestatore del servizio è tenuto a determinare i cicli di trattamento (raccolta, trasporto e trattamento finale) assicurando l'efficienza, l'efficacia e l'economicità del servizio offerto.

La Tariffa Diretta, denominata **Y**, sarà correlata ai quantitativi di rifiuti prodotti ed effettivamente conferiti dalle Navi agli impianti portuali di raccolta, secondo la tabella qui di seguito riportata:

TIPOLOGIA DEL RIFIUTO
Rifiuti solidi Urbani Misti Non Differenziati - Y1
Rifiuti Solidi Speciali Non Pericolosi - Y2 CARTA-VETRO-PLASTICA-METALLI E FERRO-LEGNO-IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI
Rifiuti Solidi Speciali Pericolosi - Y3 MEDICINALI SCADUTI-PITTURE E VERNICE-IMBALLAGGI CONTAMINATI-ASSORBENTI CONT. DA SOSTANZE PERICOLOSI-MATERIALE DI SCARTO CONT. SOSTANZE PERICOLOSE-APPARECCHIATURE FUORIUSO
Rifiuti Liquidi Pericolosi - Y4 ACQUE OLEOSE DI SENTINA-RESIDUI OLEOSI-ACQUE DI ZAVORRA/LAVAGGIO
Olio Esausto - Y5 OLIO DI CUCINA/OLIO ESAUSTO
Rifiuti Liquidi Non Pericolosi - Y6 ACQUE REFLUE
Residui del Carico Non Pericolosi Y7
Regolamento CE 1069/2009 - Y8 UMIDO NON DESTINATO AL CONSUMO UMANO

In più l'applicazione di oneri accessori e/o maggiorazioni/riduzioni dovranno altresì tener conto:

- 1) del quantitativo e del tipo di rifiuti conferiti;
- 2) dell'eventuale prelievo effettuato in rada;
- 3) degli orari e dei giorni in cui viene effettuato;
- 4) delle categorie speciali di navi (es. navi militari);
- 5) della gestione ambientale, delle attrezzature utilizzate, qualora il Comandante della Nave dimostri che la stessa produce quantità ridotte di rifiuti e residui.

La tariffa diretta sarà applicata per lo scarico di rifiuti prezzando i rifiuti secondo quanto previsto dagli Annessi MARPOL.

Annesso 1

MARPOL annesso I — Idrocarburi / Hydrocarbons

MARPOL – ANNESSO I	EER	Tariffa Applicata
Acque oleose di sentina / Bilge water	130403*	Y4
Residui oleosi (fanghi) / Sludge	130403*	Y4
	160708*	Y4
Acque oleose di lavaggio delle cisterne / Oily washing water	160708*	Y4
	130802*	Y4
Acque di zavorra sporche / Dirty Ballast Water	160708*	Y4
	160709*	a
	161001*	a
Fanghi e residui di lavaggio delle cisterne / Sludges and residues of tank washing	160708*	a
	160709*	a
Altro (specificare) / Other (Specify) Engine Dirty OIL	130208*	Y5

Annesso 2

MARPOL annesso II — Sostanze liquide nocive (NLS) 1 / Noxious Liquid Substances

MARPOL – ANNESSO II	EER	Tariffa Applicata
Sostanza di categoria X / Substance category X	/	a
Sostanza di categoria Y / Substance category Y	/	a
Sostanza di categoria Z / Substance category Z	/	a
OS – Altre sostanze / Other Substance	/	a

Annesso 4

MARPOL annesso IV — Acque reflue / Sewage

MARPOL – ANNESSO IV	EER	Tariffa Applicata
Acque nere (Sewage)	200304	Y6

Annesso 5

MARPOL annesso V — Rifiuti Solidi / Solid Waste

MARPOL – ANNESSO V	EER	Tariffa Applicata
A) materiali di plastica	150102	Y2
	150106	Y2
	170203	a
B) Rifiuti Alimentari**	200108	Y8
C) Rifiuti domestici (ad esempio prodotti di carta, stracci, vetro, metallo, bottiglie, vasellame ecc.)		
C1) RSU indifferenziato	200301	Y1
C2) Carta	200101	Y1
C3) Vetro	200102	Y1
C4) Legno	200138	Y1
C5) Metallo (rif. Alluminio)	200140	Y1
D) Olio da Cucina	200125	Y5
E) Ceneri prodotte dagli Inceneritori	190111*	a
	190112	a
	190113*	a
	190114	a
F) Rifiuti Operativi	150101	Y2
	150107	Y2
	150104	Y2
	150102	Y2
	150103	Y2
	150106	Y2
	150109	Y2
	080111*	Y3
	150110*	Y3
	150202*	Y3
	120116*	Y3
	180108*	a
	180109	Y2
	170405	Y2
200307	Y2	
160213*	Y3	
G) Carcasse di Animali	020102	Y8
H) Attrezzi da Pesca	020104	a
	020109	a
	020199	a
I) Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche	160213*	Y3
	160214	Y2
	160216	Y2
J) Residui del carico ³ (dannosi per l'ambiente marino)		a
K) Residui del carico ⁴ (non dannosi per l'ambiente marino)		a
*Pericolosi		
** Indicare i quantitativi specificando la provenienza (UE o Extra-UE)		

a – Oggetto di trattativa Privata con il Concessionario e il comando nave;

Annexo 6

MARPOL annesso VI — Relativo all'inquinamento atmosferico / Relating to air pollution

MARPOL – ANNESSO VI	EER	Tariffa Applicata
Sostanze che riducono lo strato di ozono e attrezzature che contengono tali sostanze/ Substances that deplete the ozone layer and equipment that contains these substances	140601*	a
	160211*	a
	160504*	a
Residui della depurazione dei gas di scarico / Residues from exhaust gas cleaning	190105*	a

Altri rifiuti, non disciplinati dalla convenzione MARPOL	EER	Tariffa Applicata
Rifiuti Accidentalmente Pescati / Accidentally caught wastes – “Salva mare”	160303*	a
	160304*	a
	160305*	a
	160306	a

F.6.1 Diversificazione Tariffe

Con l'entrata in vigore del nuovo "Piano di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e residui del carico" le tariffe prima indicate andranno diversificate in funzione delle indicazioni contenute nel D.lgs. 197/2021:

- navi che conferiscono i rifiuti (comma 1, art.7)
- navi in possesso di una deroga al conferimento dei rifiuti (lettere a) e b), comma 4, art.7)
- navi adibite al trasporto marittimo a corto raggio (lettera a), comma 5, art.8)
- navi che rispettano il Regolamento (UE) n.91 del 21.01.2022 (lettera b), comma 5, art.8)
- navi esentate dal conferimento dei rifiuti (comma 2, art.9).
- navi in rada per meno di 24 ore (lettera c), comma 4, art.7)

F.6.1.1. Navi che Conferiscono i Rifiuti

Il sistema tariffario prima indicato viene integralmente applicato alle navi che conferiscono i rifiuti all'impianto portuale di ADSP (comma 1, art.7):

- "tariffa indiretta";
- "tariffa diretta" relativa al conferimento dei rifiuti diversi da quelli di cui all' annesso V della Convenzione MarPol 73/78 ed eccedenti la quantità correlata al "diritto a conferire".

F.6.1.2. Navi In Possesso di una Deroga al Conferimento

Qualora ricorrano le condizioni di cui al comma 4, dell'art.4 del D.lgs. 197/2021, una nave può procedere verso il successivo porto di scalo senza aver conferito i rifiuti, previa autorizzazione dell'Autorità Marittima.

Risulta, necessario differenziare la tariffa indiretta da applicare alla nave in possesso di una deroga al conferimento dei rifiuti, in modo da tenere conto della non prevista volontà della nave di conferire abitualmente i rifiuti in un porto diverso da quello di ADSP.

Pertanto, la nave in possesso di una deroga al conferimento dei rifiuti è soggetta al pagamento integrale della "tariffa indiretta".

F.6.1.3. Tariffa Navi Adibite al Trasporto Marittimo a Corto Raggio

La lettera a), del comma 5, dell'art.8, del D.lgs. 197/2021 prevede che le tariffe sono ridotte quando una nave è adibita al trasporto marittimo a corto raggio.

Risulta, necessario differenziare la tariffa indiretta da applicare a questa tipologia di nave in modo da tenere conto della limitata possibilità di utilizzare impianti differenti da quello del porto di ADSP, e del fatto che essa produce una minore quantità di rifiuti rispetto ad altre navi simili impegnati in viaggi a lungo raggio.

Pertanto, la nave adibita al trasporto marittimo a corto raggio è tenuta al pagamento della:

- "tariffa indiretta" **ridotta del 20%** dell'ammontare del "diritto a conferire" relativo alla suddetta tipologia di nave;
- "tariffa diretta" commisurata al solo peso di rifiuti eccedente quello riferito al "diritto a conferire" **ridotta del 20%**.

F.6.1.4. Navi In Possesso di Certificazione Conforme al Regolamento (UE) 91/2022

La lettera b), del comma 5, dell'art.8, del D.lgs. 197/ 2021 prevede che le tariffe sono ridotte in base alla progettazione, alle attrezzature ed al funzionamento della nave che dimostrano che la nave produce minori quantità di rifiuti e li gestisce in modo sostenibile e compatibile con la tutela ambientale.

Il Regolamento (UE) n.91 del 21.01.2022 prevede che le autorità portuali tengano conto dei criteri di cui alla sezione 1 dell'allegato al Regolamento, nel calcolo della riduzione della tariffa conformemente all'articolo 8, paragrafo 5, primo comma. lettera b), della direttiva (CE) 2019/883 (trasposta alla lettera b), del comma 5, dell'art.8, del D.lgs. 197/2021). Il Regolamento (UE) 91/2022 indica i mezzi di verifica per il riconoscimento della riduzione della tariffa. I seguenti verranno applicati al conferimento dei rifiuti nel porto di ADSP:

- Green Award,
- ISO 21070,
- Blue Angel,
- Green Marine,
- ISO 14001 Sistemi di gestione ambientale.

Pertanto, le navi in possesso di una delle citate certificazioni è tenuta al pagamento della:

- "tariffa indiretta" **ridotta del 30%** dell'ammontare del "diritto a conferire" relativo alla tipologia di nave esentata;
- "tariffa diretta" commisurata al solo peso di rifiuti eccedente quello riferito al "diritto a conferire".

F.6.1.5. Navi Esentate

Qualora ricorrano le condizioni di cui al comma 1, dell'art.9 del D.lgs. 197/2021, la nave che svolge un servizio di linea con scali frequenti e regolari, può essere esentata da una Autorità differente dall' AdSPMTC dal conferimento dei rifiuti.

Il D.lgs. 197/2021, ai fini dell'applicazione dell'art.9 del decreto, definisce come:

- “traffico di linea”: traffico effettuato in base a una lista pubblicata o pianificata di orari di partenza e di arrivo tra porti specificati o in occasione di traversate ricorrenti, secondo un orario riconosciuto dalla Autorità competente di cui alla lettera l);
- “scali regolari”: viaggi ripetuti dalla stessa nave secondo uno schema costante tra porti individuati o una serie di viaggi da e verso lo stesso porto senza scali intermedi;
- “scali frequenti”: scali effettuati da una nave nello stesso porto, che si verificano almeno una volta ogni due settimane.

F.6.1.6. Navi in rada per meno di 24 ore

A causa di particolari eventi (condizioni meteomarine avverse) o nel caso la nave faccia scalo nella zona di ancoraggio (rada) per meno di 24h, essa è esentata dallo scarico dei rifiuti.

F.6.2 Definizioni e Classificazione delle Navi in Servizio di Linea e delle Navi da Crociera

Navi in Servizio di Linea - L'Ispettorato Generale delle Capitanerie di Porto con Dp.000724/XI del 10.01.1992 ha definito i criteri quali-quantitativi connessi alla definizione di "nave in servizio di linea". Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio nella Circolare UL/2004/1825 del 09.03.2004, richiamando il citato Dp.000724/XI/1992, con riferimento all'applicazione del D.lgs. 182/2003, ha definito quale "navi in servizio di linea", le "navi che effettuano scali in più porti con frequenza e itinerari prestabiliti: *a tal fine sembra necessario che gli scali siano adeguatamente pubblicizzati, e che la loro frequenza e regolarità nello stesso porto sia ricompresa in un arco temporale di 60 ore per le navi da passeggeri e/o miste e di 120 ore per le altre tipologie. La periodicità della notifica in forma cumulativa resa da tali unità potrà essere determinata dalle Autorità Marittime in relazione ai viaggi di linea in concreto affettati*".

Navi da Crociera - Si sottolinea che la Norma fa riferimento al "servizio di linea" e non al "traffico di linea", lasciando intendere evidentemente di voler riconoscere rilevanza decisiva alla circostanza che si tratti di un'attività declinata in termini di servizio continuativo e programmato di collegamento tra porti, come tale riconosciuto dall' AdSP, a nulla rilevando invece il fatto che uno stesso percorso possa essere ripetuto più volte per libera scelta dell'armatore nell'ambito dell'offerta di servizi di natura turistica quali sono le crociere.

Anche la Commissione Europea il 19.05.2011 (richiamando il Dp.916/2 del 29.02.2008 del Reparto Ambientale Marino delle Capitanerie di Porto) in riscontro alla interrogazione E- 004889/2011 ha stabilito che la nave da crociera non è una "nave in servizio di linea".

F.7 Tariffa Indiretta per Navi in Servizio di Linea Esentate

Il comma 5, dell'art.9 del D.lgs. 197/2021 prevede altresì che *“Fatta salva l’esecuzione concessa una nave non procede verso il successivo porto di scalo se è presente un’insufficiente capacità di stoccaggio dedicata a tutti i rifiuti che sono già stati accumulati e che saranno accumulati nel corso del viaggio previsto della nave fino al successivo porto di scalo “*.Mentre il comma 8, dell’art.8 prevede che *“ Nel caso di navi in servizio di linea che effettuano scali frequenti e regolari, le Autorità competenti definiscono specifici criteri per la determinazione delle tariffe di cui al comma 2, da applicare nel solo porto dove avviene il conferimento, in modo tale da assicurare il conferimento dei rifiuti prodotti in un porto lungo la rotta nonché, eventualmente, adeguati meccanismi di ripartizione dei proventi tra gli impianti portuali interessati “*.

Risulta, necessario differenziare la tariffa indiretta da applicare alla nave che svolge un servizio di linea con scali frequenti e regolari in possesso della certificazione di cui al comma 2, dell'art.9 del D.lgs. 197/2021, in modo da tenere conto:

- Della necessità di garantire ad essa sempre la possibilità dello svolgimento del servizio, in modo da evitare danni ai traffici marittimi che tale nave effettua nei porti dell’AdSPMTC;
- della volontà della nave di conferire abitualmente i rifiuti in porti diversi da quelli amministrati dall’AdSPMTC.

Pertanto, la nave che svolge un servizio di linea in possesso di un "Certificato di Esenzione" a norma dell’art. 9 D.Lgs 197/2021 è tenuta al pagamento:

- **"la tariffa indiretta" ridotta dell'ammontare del "diritto a conferire" relativo alla tipologia di nave esentata (come riportato nell’ Allegato Tecnico 2)**

per la definizione delle tariffe in conformità a quanto soprariportato è necessario disporre i dati dei COSTI SOSTENUTI dai gestori degli impianti portuali per:

- **fornitura di infrastrutture degli impianti portuali di raccolta, compresi container, cisterne, strumenti di lavorazione, chiatte, camion, raccolta dei rifiuti e impianti di trattamento;**
- **concessioni per l'affitto degli spazi, se del caso, o delle attrezzature necessarie al funzionamento degli impianti portuali di raccolta;**
- **costi amministrativi: fatturazione, emissione delle ricevute di conferimento dei rifiuti della nave, comunicazioni;**

F.8 Incentivazione

- Dovrà essere prevista una incentivazione alla raccolta differenziata «spinta» premiando con tariffe scontate il conferimento dei rifiuti recuperabili come da normative europee ed italiane.
- Resta da valutare il quantitativo minimo fatturabile per alcune tipologie di rifiuti.

G. DISPOSIZIONI TRANSITORIE

Al fine di garantire un'effettiva attuazione del Piano, le disposizioni di maggior tutela ambientale trovano diretta e immediata applicazione - ad invarianza di spesa - anche agli attuali affidatari del servizio che proseguono l'attività fino alla scadenza e/o a modifiche procedurali.

Quanto precede, fatta salva anche l'applicazione delle disposizioni tariffarie già approvate e/o vigenti alla data di entrata in vigore del piano.

Allegato Tecnico 1 – Metodo di calcolo della Capacità di Stoccaggio delle Navi

Il **Regolamento (UE) 2022/89**; di seguito riportato definisce il metodo da utilizzare per determinare la capacità di stoccaggio delle navi.

I principi generali sono i seguenti:

- L'articolo 7, paragrafo 4, lettere a) e b), della direttiva (UE) 2019/883 *prevede una deroga all'obbligo generale di conferire tutti i rifiuti presenti a bordo al porto di scalo per le navi che dispongono di sufficiente capacità di stoccaggio dedicata per tutti i rifiuti che sono stati accumulati e che saranno accumulati durante il viaggio previsto fino al successivo porto di scalo.*
- Applicando il metodo di calcolo definito nel regolamento, gli Stati membri *“dovrebbero poter applicare in modo armonizzato le deroghe all'obbligo generale di conferire tutti i rifiuti presenti a bordo in relazione alla disponibilità di una sufficiente capacità di stoccaggio”.*
- Il metodo di calcolo non dovrebbe essere applicato allo smaltimento dei rifiuti di cui all'allegato II della convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi («convenzione MARPOL»). Come stabilito nell'**allegato II** della convenzione MARPOL, *lo smaltimento dei rifiuti è disciplinato dalla convenzione MARPOL prevedendo obbligatoriamente il conferimento di tali rifiuti nel porto di scarico del carico prima che venga caricato un nuovo carico, o consentendo in alternativa lo scarico in mare a determinate condizioni.* A seconda della sostanza, il conferimento dei residui del carico disciplinati dall'allegato II della convenzione MARPOL è **obbligatorio** prima della partenza, fatte salve le procedure e i controlli stabiliti a norma delle regole 13 e 16 dello stesso allegato. I residui del carico di cui all'allegato II della convenzione MARPOL, contenenti sostanze di categoria X, sostanze Y galleggianti persistenti ad alta viscosità e sostanze Y ad alta viscosità o solidificanti, sono disciplinati dall'obbligo di prelavaggio e conferimento di tali rifiuti in un impianto portuale di raccolta di cui alle regole 13 e 16 dell'allegato II della convenzione MARPOL.
- Il metodo di calcolo non dovrebbe essere applicato ai *rifiuti accidentalmente pescati.* Non sempre è presente a bordo uno stoccaggio dedicato per questa tipologia di rifiuti e il conferimento di tutti i rifiuti accidentalmente pescati è incentivato dal sistema di recupero dei costi di cui all'articolo 8, paragrafo 2, lettera d), della direttiva (UE) 2019/883.
- Al fine di stabilire condizioni uniformi per l'applicazione delle esenzioni dall'obbligo di conferimento dei rifiuti di cui all'articolo 7, paragrafo 4, lettere a) e b), della direttiva (UE) 2019/883, è indispensabile che gli Stati membri applichino una metodologia armonizzata. Gli atti di esecuzione adottati a norma della direttiva (UE) 2019/883 dovrebbero pertanto assumere la forma di regolamenti di esecuzione.
- Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato per la sicurezza marittima e la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi,

Il Decreto riporta i seguenti Articoli:

1. Gli Stati membri calcolano la sufficiente capacità di stoccaggio dedicata per l'applicazione dell'articolo 7, paragrafo 4, lettere a) e b), e dell'articolo 9 della direttiva (UE) 2019/883 utilizzando il metodo riportato sotto parte sostanziale del presente regolamento.
2. Al fine di verificare le informazioni fornite conformemente all'allegato 2 della direttiva (UE) 2019/883 mediante una stima della produzione a bordo delle diverse tipologie di rifiuti, gli Stati membri tengono conto dei tassi di produzione di rifiuti di cui all'allegato II del presente regolamento.
3. In aggiunta ai tassi di produzione di rifiuti di cui all'allegato II del presente regolamento, gli Stati membri possono utilizzare uno o entrambi i seguenti criteri per stimare la produzione a bordo di diverse tipologie di rifiuti:
 - a) dati storici relativi ai rifiuti prodotti sulla base dei moduli di notifica anticipata dei rifiuti e delle ricevute di conferimento dei rifiuti disponibili per la nave in questione;
 - b) ispezioni a bordo per ottenere informazioni sui precedenti tassi di produzione di rifiuti, informazioni dettagliate sulla gestione dei rifiuti a bordo e dati specifici relativi alle apparecchiature o alle aree commerciali che incidono sul tasso effettivo di produzione di rifiuti.

Il metodo di calcolo della sufficiente capacità di stoccaggio dedicata di cui all'allegato I del presente regolamento non si applica alle seguenti tipologie di rifiuti:

- a) tipologie di rifiuti di cui all'allegato II della convenzione MARPOL (*sostanze liquide nocive trasportate alla rinfusa*)
- b) rifiuti accidentalmente pescati.

1. Il metodo utilizza un calcolo aritmetico basato sulle quantità stimate di rifiuti conservati a bordo in rapporto alla massima capacità di stoccaggio dedicata.
2. La capacità di rifiuti utilizzata (Used Waste Capacity, «UWC»), stimata al momento dell'invio della notifica anticipata dei rifiuti al porto di scalo ed espressa in percentuale della massima capacità di stoccaggio dedicata, non deve superare una soglia predefinita.
3. L'UWC deve essere calcolata con la formula seguente:

$$UWC (\%) = \frac{A*100}{M}$$

4. L'UWC deve rispettare le condizioni seguenti:

$$UWC (\%) < \text{soglia}$$

dove:

A è la quantità stimata di tipologia di rifiuti da conservare a bordo al momento della partenza dal porto di scalo (espressa in m3);

M è la massima capacità di stoccaggio dedicata (espressa in m3);

La soglia è il valore indicato nella tabella 1 per la tipologia di rifiuti corrispondente e per il successivo porto di scalo.

Tabella 1

Porto di scalo successivo	Allegato I della convenzione MARPOL	Allegato IV della convenzione MARPOL	Allegato V della convenzione MARPOL	Allegato VI della convenzione MARPOL
Il porto di scalo successivo è un porto dell'UE o rientra nel «gruppo di porti aggiuntivi selezionati».	50 %	50 %	25 %	75 %
Il porto di scalo successivo non è un porto dell'UE e non rientra nel «gruppo di porti aggiuntivi selezionati».	25 %	50 %	20 %	25 %

5. Ai fini dell'utilizzo del metodo di calcolo della sufficiente capacità di stoccaggio dei rifiuti dedicata si applica quanto segue:

- a) il porto di scalo, indicato nel modulo di notifica anticipata dei rifiuti di cui all'allegato 2 della direttiva (UE) 2019/883, è il porto in cui la nave è diretta e a cui viene inviata la notifica anticipata dei rifiuti a norma dell'articolo 6 della direttiva (UE) 2019/883;
- b) il porto di scalo successivo è il porto in cui sarà fatto scalo dopo la partenza, indicato al punto 2.5 del modulo di notifica anticipata dei rifiuti di cui all'allegato 2 della direttiva (UE) 2019/883;
- c) la quantità indicata nella sesta colonna «Quantitativo stimato di rifiuti che sarà prodotto tra la notifica e il successivo scalo» del punto 3 del modulo di notifica anticipata dei rifiuti di cui all'allegato 2 della direttiva (UE) 2019/883 si riferisce ai rifiuti prodotti e destinati ad essere smaltiti in un impianto portuale di raccolta. I quantitativi che possono essere legalmente scaricati non devono essere inclusi nel valore comunicato.

6. Il «gruppo di porti aggiuntivi selezionati» comprende i porti che devono essere considerati porti dell'UE ai fini dell'applicazione delle soglie di cui alla tabella 1. I porti inclusi

in questo gruppo sono tutti i porti situati in: Islanda, Norvegia, Regno Unito (comprese Isola di Man, Isole Normanne e Gibilterra) e i porti russi situati nel Mar Baltico.

7. Nei primi due anni di applicazione del presente regolamento, l'UWC calcolata ai sensi del terzo punto del presente allegato può essere *considerata indicativa delle seguenti tipologie di rifiuti residui del carico*:

- a) MARPOL allegato I — Idrocarburi: acque oleose di lavaggio delle cisterne;
- b) MARPOL allegato I — Idrocarburi: acque di zavorra sporche;
- c) MARPOL allegato V — Rifiuti solidi: residui del carico (dannosi per l'ambiente marino);
- d) MARPOL allegato V — Rifiuti solidi: residui del carico (non dannosi per l'ambiente marino).

Tassi di produzione dei rifiuti per gli allegati I, IV e V della convenzione MARPOL ⁽¹⁾

Tipologia rifiuto	Tasso di produzione	Fattore determinante	Trattamento a bordo
Acque oleose di sentina	0,01-13 m ³ al giorno, le navi più grandi producono quantità maggiori.	Condensazione e perdite nella sala macchine; dimensioni della nave.	La quantità può essere ridotta del 65-85 % utilizzando un separatore olio/acqua e scaricando la frazione d'acqua in mare.
Residui oleosi (fanghi)	Da 0,01 a 0,03 m ³ di fanghi per tonnellata di olio combustibile denso (OCD). 0 e 0,01 m ³ per tonnellata di gasolio marino.	Tipo di combustibile; consumo di combustibile.	L'evaporazione può ridurre la quantità di fanghi fino al 75 % (2). L'incenerimento può ridurre la quantità di fanghi del 99 % o più.
Acque di lavaggio delle cisterne (residui oleosi slop)	Da 20 a centinaia di m ³ .	Numero di cicli di pulizia delle cisterne; dimensioni della capacità di carico.	Dopo la sedimentazione la frazione d'acqua può essere scaricata in mare.
Acque reflue	Da 0,01 a 0,06 m ³ per persona al giorno. Talvolta le acque reflue sono mescolate ad altre acque di rifiuto. La quantità totale varia da 0,04 a 0,45 m ³ al	Numero di persone a bordo; tipo di servizi igienici; durata del viaggio; tipo di trattamento: l'utilizzo di un impianto di trattamento delle acque reflue o di un sistema di	Nei casi consentiti dall'allegato IV della convenzione MARPOL gli effluenti degli impianti di trattamento vengono spesso scaricati in mare.

	giorno per persona.	triturazione e disinfezione fornisce quantità di rifiuti differenti.	
Plastica	Da 0,001 a 0,008 m ³ di plastica per persona al giorno.	Numero di persone a bordo.	Spesso non incenerita. La plastica sporca (plastica che è stata a contatto con prodotti alimentari) viene spesso gestita separatamente.
Rifiuti alimentari	Da 0,001 a 0,003 m ³ per persona al giorno.	Numero di persone a bordo; provviste.	Laddove consentito dall'allegato V della convenzione MARPOL, i rifiuti alimentari vengono spesso scaricati in mare.
Rifiuti domestici	Da 0,001 a 0,02 m ³ al giorno per persona.	Numero di persone a bordo; tipo di prodotti usati.	
Olio da cucina	Da 0,01 a 0,08 litri per persona al giorno.	Numero di persone a bordo; tipo di alimento preparato.	Sebbene non sia consentito, talvolta l'olio da cucina viene ancora immesso nella vasca dei fanghi.
Ceneri prodotte dagli inceneritori	0,004 e 0,06 m ³ al mese.	Uso dell'inceneritore; costo di utilizzo dell'inceneritore.	L'inceneritore non si utilizza per tutte le tipologie di rifiuti: soprattutto per la carta, talvolta per i fanghi oleosi.
Rifiuti operativi	Da 0,001 a 0,1 m ³ per persona al giorno.	Dimensioni della nave; tipo di carico.	
Residui del carico	0,001 - 2 % del carico.	Tipo di carico. Dimensioni della nave.	

- (1) Estratto dallo studio dell'EMSA «La gestione a bordo delle navi dei rifiuti prodotti dalle navi», gennaio 2017.
- (2) L'evaporazione della frazione d'acqua dei fanghi oleosi è un processo che deve essere gestito con attenzione ed eseguito solo nella misura necessaria per consentire la combustibilità dei fanghi destinati all'incenerimento.

Tassi di produzione dei rifiuti per l'allegato VI della convenzione MARPOL sui rifiuti (sistemi di depurazione dei gas di scarico, «EGCS»)

Tipo di EGCS	Coefficiente	Unità	Esempi (motore da 10 MW o consumo di OCD 40 t/giorno)
Fabbricante 1			
Quantità di fanghi a circuito aperto	0,1	kg/MWh	$0,1 \times 10 \text{ MW} \times 24 = 24$ kg/giorno
Quantità di fanghi a circuito chiuso (DAF-BOTU)	3,5 - 7,0	kg/MWh, a seconda di SFOC, MCR e qualità del combustibile	$3,5 \times 10 \text{ MW} \times 24 = 840$ kg/giorno
Quantità di fanghi a circuito chiuso (BOTU-M)	3,0	l/MWh/S %, a seconda di SFOC, MCR e qualità del combustibile	$3,0 \times 10 \text{ MW} \times 24 \times 2,5 \% = 1800$ l/giorno
Fabbricante 2			
Quantità di fanghi a circuito chiuso	2,5-3,0	kg/t OCD consumata	$2,5 \times 40 \text{ t/giorno} = 100$ kg/giorno

Allegato Tecnico 2 – Tabelle Franchigie

Tabelle Franchigie

(Potranno essere riviste in maniera analitica in funzione della capacità residua di stoccaggio)

Mercantili	Franchigia Rifiuti Solidi*
TSL ≤ 10.000	0,5 mc
10.000 < TSL ≤ 50.000	1,0 mc
TSL > 50.000	1,5 mc

*già compreso all'interno del valore della Tariffa Indiretta

Passeggeri	Franchigia Rifiuti Solidi*
Fino a 1.500 unità	1,0 mc
1.500 unità < X ≤ 3.000 unità	2,0 mc
Oltre 3.000 unità	3,0 mc

*già compreso all'interno del valore della Tariffa Indiretta

Mercantili	Franchigia Rifiuti Liquidi*
TSL ≤ 10.000	0,5 t
10.000 < TSL ≤ 50.000	1,0 t
TSL > 50.000	2,0 t

*già compreso all'interno del valore della Tariffa Indiretta

Passeggeri	Franchigia Rifiuti Liquidi*
Fino a 1.500 unità	0,5 t
1.500 unità < X ≤ 3.000 unità	1,0 t
Oltre 3.000 unità	2,0 t

*già compreso all'interno del valore della Tariffa Indiretta