



AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE

DEL

MAR LIGURE OCCIDENTALE

**Piano Operativo Triennale**

**2023-2025**

**Revisione 2025**

Ottobre, 2024

# INDICE

1. Premessa.....	3
2. Scenari, inquadramento del mercato e posizionamento competitivo del Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale .....	5
a. I traffici containerizzati .....	8
b. I traffici convenzionali: rotabili e merci varie .....	14
c. I traffici di rinfuse solide .....	18
d. I traffici di rinfuse liquide.....	20
e. La movimentazione passeggeri .....	21
f. Le previsioni di traffico per il 2025 .....	24
g. Il settore industriale .....	26
3. Le linee strategiche.....	30
a. Lo sviluppo della pianificazione del sistema: obiettivi e strategie .....	30
La redazione dei nuovi Piani Regolatore Portuali di Genova e Savona/Vado Ligure .....	30
b. La programmazione delle opere portuali .....	35
i. Il Programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità.....	35
ii. La programmazione delle opere negli scali di Genova e Savona-Vado.....	42
c. Le azioni per la digitalizzazione portuale – Il Port Community System.....	51
d. I progetti e le azioni nell’ambito della politica europea dei trasporti .....	59
i. Progetti recentemente conclusi e in corso.....	65
ii. Prospettive per la nuova programmazione .....	67
e. Le azioni per lo sviluppo dei sistemi logistici.....	69
f. Il porto sostenibile .....	78
i. DEASP (La politica ambientale).....	78
ii. Progetti di ambientalizzazione programmatica .....	80
iii. Azioni a sostegno della fornitura di combustibili alternativi in porto .....	81
iv. Bilancio di Sostenibilità.....	84
g. Il lavoro portuale .....	86

## **1. Premessa**

Il presente documento costituisce l'aggiornamento annuale del Piano Operativo Triennale 2023-2025 approvato lo scorso anno e rappresenta una sintesi delle evoluzioni che sono nel frattempo intercorse negli scali di competenza.

L'attuale aggiornamento del documento si pone in continuità con la programmazione delle opere infrastrutturali e delle linee strategiche dell'Ente che racchiude alcuni importanti interventi pianificati dall'Autorità di Sistema del Mar Ligure Occidentale sia nell'ambito del programma straordinario delle opere, attivato successivamente al crollo del Ponte Morandi, sia tra le opere incluse nella programmazione triennale.

Come sarà illustrato nel Piano, le prospettive che caratterizzano lo sviluppo degli scali di Genova e Savona risultano strettamente connesse alle dinamiche che interessano il mercato del trasporto marittimo portuale ed alla capacità del sistema (complessivamente considerato nelle sue componenti pubbliche e private) di reagire alle ripetute emergenze sofferte nel corso degli ultimi anni, confermando il ruolo di primo porto italiano e di quinto porto gateway a livello europeo.

D'altra parte, la posizione baricentrica degli scali al servizio del sistema economico del Nord Italia, determina l'esigenza di intervenire in tempi brevi anche al fine di sostenere la competitività dell'industria nazionale e non perdere quote di mercato a favore di porti concorrenti.

La complessità delle azioni in corso ha stimolato un percorso di trasformazione e potenziamento delle strutture dell'Ente attuato anche grazie ad un profondo turnover non ancora concluso e ad un contestuale ampliamento della pianta organica.

Il citato ampliamento della pianta organica, sostanzialmente conclusosi e risalente al 2021, non si è rilevato ancora completamente aderente alle mutate necessità operative e professionali dell'Ente. Per questa ragione, nel corso del 2024 il Comitato di Gestione ha deliberato un ulteriore ampliamento della pianta organica attuale per ulteriori 51 assunzioni, fino a raggiungere un totale di 386 unità che è stato sottoposto al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la successiva autorizzazione.

Nelle pagine che seguono, oltre ad un inquadramento del mercato del trasporto marittimo-portuale, vengono illustrate le evoluzioni intercorse a partire dal 2023 con relativa proiezione a tutto il 2025 sui seguenti temi:

- pianificazione del sistema;
- programmazione delle opere;
- azioni per lo sviluppo dei sistemi logistici;

- azioni per la digitalizzazione portuale;
- sostenibilità;
- politica europea;
- lavoro portuale.

## **2. Scenari, inquadramento del mercato e posizionamento competitivo del Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale**

Negli ultimi quattro anni, a partire dal 2020, a livello globale si sono susseguiti vari eventi esogeni che hanno prodotto, in un tempo relativamente contenuto, effetti in alcuni casi anche massicci sull'economia mondiale come sulle catene logistiche e di approvvigionamento.

Superati, infatti, i primi mesi della grave emergenza sanitaria dovuta alla pandemia da Covid -19, durante i quali si è registrato un calo del PIL mondiale nel 2020 (-3,3%), l'economia mondiale è andata incontro ad una rapida e completa ripresa nel 2021 (+6,1%) rispetto all'anno precedente a cui è risultato connesso un conseguente recupero dei traffici marittimi. A partire dal 2023 lo scenario internazionale si è dovuto confrontare con l'acuirsi di svariate criticità nello scacchiere geopolitico, sfociate apertamente in conflitti: la guerra in Ucraina prosegue, ormai, da febbraio 2022, mentre nella regione mediorientale, a partire da ottobre 2023, a seguito dell'attacco di Hamas in territorio israeliano che ha determinato la morte di oltre 1.600 persone, le tensioni hanno nel tempo coinvolto un'area sempre più ampia.

Nel 2022 lo scoppio del conflitto in Ucraina ha influenzato direttamente i valori di mercato di alcune commodity essenziali, fra le quali i prodotti energetici e alcuni prodotti alimentari, principalmente il grano, con effetti a cascata sull'andamento dell'inflazione, in primo luogo nei paesi maggiormente sviluppati. Tale fenomeno, particolarmente intenso se paragonato a quanto registrato nel decennio precedente, andato ad aggiungersi all'aumento dei prezzi dovuto al positivo rimbalzo dell'economia mondiale seguito all'uscita dal periodo pandemico. Ciò ha portato tra il 2022 e il 2023 i principali istituti centrali ad adottare una politica monetaria restrittiva, con il conseguente aumento dei tassi d'interesse allo scopo di tenere sotto controllo il fenomeno inflattivo. D'altra parte, queste azioni hanno generato influenze negative sugli investimenti in economia reale e sulla produzione.

Nel 2023 il PIL a livello mondiale si è attestato al 3,2% con dinamiche divergenti fra le economie emergenti (+4,1%) e quelle avanzate (+1,6%). Nell'area Euro la crescita si è fermata allo 0,5%, rallentata principalmente dal risultato della Germania che ha segnato una contrazione dello 0,3%. Secondo le stime del Fondo Monetario Internazionale riportate dai report annuali della Banca D'Italia, durante il 2023, la crescita del commercio internazionale si è attestata appena al (+0,4%) rispetto al 2022.

Nel periodo considerato ai conflitti regionali si è aggiunto l'acuirsi di tensioni diplomatiche internazionali che ha portato all'adozione di misure restrittive rispetto agli scambi a livello internazionale. In particolare, la contrapposizione commerciale tra Cina e Stati Uniti ha

prodotto effetti significativi in termini di ricadute sulle catene di fornitura globali. Gli Stati Uniti e altri Paesi ricompresi nell'area atlantica hanno imposto dazi all'importazione di prodotti in alcune filiere strategiche, quali microprocessori e auto elettriche, cui la Cina ha risposto limitando le esportazioni di minerali essenziali per la transizione verde e per quella digitale.

Come già citato, da ottobre 2023 lo stato di guerra nell'area medio orientale ha generato ripercussioni, con conseguenze negative che continuano a riverberare i propri effetti anche in questi mesi. Il Mar Rosso, crocevia degli importanti traffici marittimo commerciali tra il Far-East e l'Europa, è, infatti, ritenuto dalle compagnie marittime un'area a rischio a causa del protrarsi degli attacchi terroristici a danno del naviglio civile impiegato nei commerci. Ciò ha costretto molte navi ad abbandonare la classica rotta che prevede il passaggio attraverso il Canale di Suez e ad optare per la circumnavigazione del continente africano ed il passaggio da Capo di Buona Speranza. Nel corso del 2024 le compagnie marittime, soprattutto quelle del comparto container, si sono riorganizzate in maniera tale da ridurre al minimo i ritardi sulla catena logistica riposizionando la flotta in funzione del nuovo scenario.

Più in generale, durante il primo semestre del 2024 il rallentamento dell'inflazione globale e il miglioramento delle previsioni di crescita economica suggeriscono la conferma dell'inversione dell'andamento delle principali dinamiche macroeconomiche che hanno caratterizzato in negativo gran parte del 2023. Nei primi sei mesi la riduzione del tasso d'inflazione ha portato a tagli dei tassi di interesse sia in Unione Europea che negli Stati Uniti. L'iniezione di valuta nel sistema economico dovrebbe favorire l'aumento degli investimenti a breve e medio termine, con risvolti positivi attesi sui commerci internazionali e, conseguentemente, sui trasporti marittimi.

Nel 2024 si attende una crescita dell'economia globale che dovrebbe crescere del 3%, confermando un ritmo di crescita non omogeneo fra le differenti regioni mondiali, che influenza anche l'andamento dei commerci internazionali, vedendo favorite le connessioni fra aree lungo le rotte nord-sud piuttosto che i collegamenti fra aree maggiormente sviluppate. D'altra parte, nel prossimo futuro, l'implementazione di ulteriori misure protezionistiche potrebbe influenzare negativamente le possibilità di crescita degli scambi a livello globale.

Fra i vari settori, nel primo semestre del 2024, si assiste ad una stabilizzazione dei traffici di materie prime, mentre cresce la domanda di trasporto nel comparto container, nel quale, complice pressoché totale della capacità disponibile a livello globale, dovuto alla persistente difficoltà a navigare regolarmente lungo la rotta del Mar Rosso, ha registrato un utilizzo e un considerevole aumento dei noli (+205% a giugno rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente e +225% sulla rotta fra Shanghai e Genova). Secondo le

analisi CTS (Container Trade Statistics) il traffico container è cresciuto rispetto al primo semestre del 2023 a livello globale del 5,9% e del 2,9% a livello europeo.

In questo scenario i Ports of Genoa nel primo semestre del 2024 sono stati caratterizzati da un andamento complessivamente positivo, di tenuta: crescono infatti tutte le merceologie movimentate fatta salva la funzione industriale che dipende unicamente dall'andamento dell'attività produttiva del sito siderurgico di Genova Cornigliano (-29,3% rispetto ai primi 6 mesi del 2023). In particolare, per quanto riguarda il tonnellaggio movimentato nei porti del sistema durante il primo semestre del 2024 si assiste a una stabilità rispetto allo stesso periodo del 2023 (+0,2%).

Per quanto riguarda la merce varia, il comparto del containerizzato rimane stabile rispetto al primo semestre 2023 (-0,2%) mentre si registra una lieve crescita per la merce convenzionale e rotabile (+1,9%).

Le rinfuse solide sono state caratterizzate da un buon andamento (+7,1%).

Le rinfuse liquide gli oli minerali segnano un andamento stabile (+0,7%) mentre le altre rinfuse liquide una buona performance (+5,6%).

In previsione i volumi movimentati nel corso del 2024 dovrebbero attestarsi fra 63,8 milioni e 64,5 milioni di tonnellate. Tale oscillazione dipende da una possibile perdita di traffici nel campo delle rinfuse liquide, in particolare degli olii minerali, e da quella, già ampiamente probabile, della movimentazione di prodotti siderurgici nella già citata funzione industriale.

Per quanto riguarda la movimentazione dei TEU nei primi sei mesi del 2024 si è registrata una leggera contrazione delle unità movimentate (-1,3%) ascrivibile, principalmente, a una diminuzione dei volumi gateway (-2,8%) rispetto allo stesso periodo del 2023. Le previsioni a fine 2024 si assestano su valori simili a quelli del 2023 (2,75/2,78 milioni TEU), in ragione dello sviluppo delle attività di trasbordo, cresciute nel corso dell'anno in relazione alle scelte organizzative e logistiche dei *carrier* in risposta alle difficili condizioni di navigazione presenti nel Mar Rosso.

Nel comparto dei passeggeri si è verificato un andamento sostanzialmente in linea con il primo semestre del 2023 (+0,5%). A consuntivo del 2024 nel comparto delle crociere si prevede una flessione rispetto all'anno precedente (2,3/2,45 milioni di passeggeri), a causa di fattori di mercato che incidono su scelte organizzative da parte delle compagnie che hanno deciso la riallocazione delle navi in contesti di mercato che garantiscono una maggiore redditività. Per quanto riguarda, invece, il comparto dei traghetti si dovrebbe assistere a una stabilità rispetto al 2023 ed eventualmente una leggera crescita (2,69/ 2,73 milioni di passeggeri).

**Tabella 2.2 - Statistiche generali di traffici, Mar Ligure Occidentale, 2020-2023, tonnellate, TEU, metri lineari, unità, previsioni 2024.**

	2020	2021	2022	2023	PREVISIONI 2024
<b>TOTALE GENERALE (TONS.)</b>	<b>57.645.033</b>	<b>63.573.406</b>	<b>66.226.597</b>	<b>63.739.079</b>	<b>63.800.000 / 64.500.000</b>
<b>CONTAINER (TEU)</b>	<b>2.498.850</b>	<b>2.781.112</b>	<b>2.799.123</b>	<b>2.740.947</b>	<b>2.750.000 / 2.785.000</b>
<b>ROTABILI (MTL)</b>	<b>6.152.869</b>	<b>6.865.775</b>	<b>7.235.008</b>	<b>7.077.017</b>	<b>6.750.000 / 6.950.000</b>
<b>CROCIERE</b>	206.689	591.391	1.571.567	2.560.388	2.300.000 / 2.450.000
<b>TRAGHETTI</b>	1.340.298	1.897.192	2.661.442	2.684.054	2.690.000 / 2.730.000
<b>TOTALE PASSEGGERI</b>	<b>1.546.987</b>	<b>2.488.583</b>	<b>4.233.009</b>	<b>5.244.442</b>	<b>4.990.000 / 5.180.000</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

### *a. I traffici containerizzati*

Fra le diverse modalità di trasporto, il settore dei container è quello che nel corso di questi anni ha scontato maggiormente la volatilità delle dinamiche sin qui descritte. Al momento dello scoppio della pandemia, l'industria stava già attraversando alcune crescenti difficoltà dovute a tensioni geopolitiche e ad una generale situazione di eccesso di offerta.

Nel corso del 2022 il livello di congestione nei porti, soprattutto lungo le rotte principali, si è ridotto sensibilmente, in linea col venire meno della maggior parte delle restrizioni legate al diffondersi del Covid-19, fatti salvi i ripetuti *lockdown* che sono stati adottati in Cina fino alla fine dell'estate. Dal punto di vista della domanda, i volumi di traffico nei principali porti hanno continuato a crescere nella prima parte dell'anno, rallentando nei mesi successivi.

Nel 2023 rispetto all'anno precedente, e per quanto riguarda tutte le principali rotte mondiali, il settore è stato caratterizzato da una maggiore volatilità nell'andamento dei volumi a livello mensile, tutto ciò dovuto alle incertezze che hanno caratterizzato l'economia e i rapporti diplomatici internazionali, seppure rispetto al 2022 siano venuti meno i rallentamenti dovuti ai colli di bottiglia e alle difficoltà lungo le catene logistiche che si erano ripetutamente verificati nel periodo post-pandemia.

Negli ultimi due mesi del 2023 allo scenario internazionale si sono aggiunte incertezze e limitazioni dovute alla guerra in Medio Oriente. Gli attacchi alle navi mercantili nella

regione del Mar Rosso hanno inizialmente creato ripercussioni al trasporto marittimo internazionale di container e le navi sono state dirottate verso il Capo di Buona Speranza con il conseguente aumento delle percorrenze di circa 7.000 miglia nautiche sulla rotta Cina-Europa.

Nel corso dei primi 6 mesi del 2024 dal punto di vista dell'offerta i carrier sono riusciti a sfruttare al meglio la capacità di stiva disponibile, riorganizzando le rotazioni e allocando spazi sufficienti, nonostante la necessità di utilizzare un numero maggiore di navi sui servizi coinvolti dal cambio di rotta. Questi cambiamenti hanno portato ad uno sfruttamento pressoché totale della capacità di stiva a livello globale ed un aumento dei noli su tutte le rotte internazionali.

Durante il 2023 nello specifico del contesto europeo è proseguito il calo dei volumi che si era consolidato già nel 2022. La debole dinamica dell'economia continentale ha infatti continuato ad influenzare l'andamento delle movimentazioni in tutti i principali porti, mentre nel 2022 la contrazione dei traffici aveva interessato maggiormente i porti del Northern Range, in relazione anche alle conseguenze dello scoppio del conflitto in Ucraina. Nel 2023 il calo dei volumi è, invece, risultato distribuito in maniera più omogenea in considerazione del rallentamento degli scambi a livello globale.

**Tabella 2.3. Andamento dei traffici containerizzati dei principali porti europei 2021-2023.**

	2021	2022	2023	2023 Vs 2022	2022 Vs 2021
<b>ROTTERDAM</b>	15.284.000	14.455.000	13.447.000	-7,0%	-5,4%
<b>ANTWER -ZEEBRUGGE</b>	14.225.000	13.509.000	12.618.000	-6,6%	-5,0%
<b>HAMBURG</b>	8.697.442	8.261.976	7.620.595	-7,8%	-5,0%
<b>VALENCIA</b>	5.593.980	5.027.238	4.790.214	-4,7%	-10,1%
<b>BARCELONA</b>	3.526.887	3.517.491	3.280.035	-6,8%	-0,3%
<b>PORTS OF GENOA</b>	2.781.112	2.799.123	2.740.947	-2,1%	0,6%
<b>LA SPEZIA</b>	1.375.626	1.285.286	1.139.088	-11,4%	-6,6%

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati ESPO

Durante i primi sei mesi del 2024 si può osservare una dinamica di lieve crescita dei porti del Northern Range mentre alcuni porti dell'area del Nord del Mediterraneo sono cresciuti di più di altri in termini di volumi. Da un'analisi delle differenti tipologie di movimentazioni dei porti si riscontra, infatti, in quasi tutti gli scali un incremento del transhipment rispetto allo stesso periodo del 2023. In vari casi il fenomeno risulta accompagnato da un contestuale, ma modesto aumento del traffico hinterland. Tale situazione deriva dalle già citate scelte di ridisegno dei network. Infatti, a causa della crisi nel Mar Rosso terminal o porti che solitamente vengono considerati maggiormente vocati all'attività *gateway*

hanno registrato un generale aumento del transshipment, in sostituzione a vari di altri porti hub più prossimi al meno utilizzato passaggio attraverso il Canale di Suez.

**Tabella 2.4. Andamento dei traffici containerizzati dei principali porti europei, primo semestre 2023-2024.**

	HI 2023	HI 2024	HI 2024 Vs 2023
ROTTERDAM	6.682.385	6.838.610	2,3%
ANTWERP -ZEEBRUGGE	6.406.850	6.664.498	4,0%
HAMBURG	3.823.357	3.812.827	-0,3%
VALENCIA	2.374.691	2.708.318	+14,4%
BARCELLONA	1.604.658	1.987.297	23,8%
PORTS OF GENOA	1.400.009	1.381.495	-1,3%
LA SPEZIA	551.006	603.018	9,4%

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati ESPO

**Tabella 2.5. Peso percentuale dei traffici containerizzati diviso tra hinterland e transshipment nei principali porti europei, primo semestre 2023-2024.**

CONTAINER "Hinterland"	HI 2024 Vs 2023	CONTAINER "Transshipped"	HI 2024 Vs 2023
ROTTERDAM	-1%	ROTTERDAM	11%
ANTWERP -ZEEBRUGGE	4%	ANTWERP -ZEEBRUGGE	ND
HAMBURG	0%	HAMBURG	0%
VALENCIA	11%	VALENCIA	18%
BARCELLONA	7%	BARCELLONA	50%
PORTS OF GENOA	-3%	PORTS OF GENOA	12%
LA SPEZIA	6%	LA SPEZIA	73%

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati ESPO

In riferimento alle movimentazioni TEU dei porti del Sistema Portuale lo scenario che ha accompagnato il corso del 2023 in termini di scambi commerciali internazionali ha influito in maniera non positiva sull'andamento di questa categoria di traffico, facendo registrare a fine anno 2.740.947 TEU in leggera flessione rispetto al 2022 (-2,1%), che rappresenta, comunque, una generale tenuta rispetto al contesto europeo che, sia nel Nord Europa che nel Mediterraneo, hanno subito maggiormente gli effetti delle tensioni internazionali.

Fra le differenti componenti del traffico container, le movimentazioni gateway di unità piene sono sicuramente quelle che hanno subito in maggiore calo nel confronto con il

2022, a dimostrazione dell'impatto del generale rallentamento della crescita dell'economia. Nel corso del 2023 sono stati movimentati 1.855.148 TEU pieni gateway in entrata o in uscita dagli scali del sistema, in calo del 4,3% rispetto all'anno precedente. Tale risultato è stato determinato tanto in relazione alle esportazioni (-2,6%) quanto, è con maggiore impatto, sul versante delle importazioni (-6,6%).

Nel 2023, infine, le attività di trasbordo si sono attestate a 276.315 TEU, in linea con il risultato del 2022 (-0,2%).

**Tabella 2.6. Andamento dei traffici containerizzati, hinterland e transhipment per direzione, Ports of Genoa, 2022-2023 TEU.**

		DIREZIONE	2022	2023	2023vs2022
HINTERLAND	PIENI	EXPORT	1.120.911	1.091.352	-2,6%
		IMPORT	817.478	763.796	-6,6%
		<b>TOTALE PIENI</b>	<b>1.938.389</b>	<b>1.855.148</b>	<b>-4,3%</b>
	VUOTI	EXPORT	151.895	154.779	1,9%
		IMPORT	432.051	454.706	5,2%
		<b>TOTALE VUOTI</b>	<b>583.945</b>	<b>609.484</b>	<b>4,4%</b>
<b>TOTALE</b>			<b>2.522.334</b>	<b>2.464.632</b>	<b>-2,3%</b>
<b>TRANSHIPMENT</b>		<b>TOTALE</b>	<b>276.789</b>	<b>276.315</b>	<b>-0,2%</b>
<b>TOTALE TRAFFICO CONTAINERIZZATO</b>			<b>2.799.123</b>	<b>2.740.947</b>	<b>-2,1%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

Secondo i dati relativi al primo semestre del 2024 (fonte: Coeweb Istat) le importazioni via mare di prodotti generalmente trasportati in container a livello nazionale sono stabili (-0,1%), mentre le esportazioni hanno registrato un aumento del 4,8%. A livello macroregionale, la movimentazione delle stesse merceologie da e verso le regioni del Nord Ovest (area che non esaurisce, comunque, l'hinterland dei porti del Sistema) si è contratta del 11% in importazione e del 5% in export. La dinamica delle rilevazioni Istat rispecchia un andamento simile, in base alle rilevazioni eseguite dall'Ente per quanto riguarda i porti del Sistema del Mar Ligure Occidentale.

Si è quindi registrata una contrazione del 5,3% dei container gateway in import e dell'1,4% in export, che si concretizza in un rallentamento delle movimentazioni gateway del 3,1% rispetto allo stesso periodo 2023.

Come già indicato in precedenza, le previsioni a fine 2024 si assestano su valori simili a quelli del 2023 a seconda della maggior o minore incidenza del transhipment. In particolare, la crescita di questo tipo di attività si è attestata nel periodo al +12,1% rispetto ai primi sei mesi del 2023. Tale tendenza si protrarrà probabilmente fino a fine 2024, in

relazione al fatto che, considerata l'attuale situazione nella regione mediorientale, le navi continueranno a seguire la rotta attorno all'Africa, favorendo l'attestarsi dei servizi nei porti più occidentali del bacino Mediterraneo.

**Tabella 2.7. Andamento dei traffici containerizzati, hinterland e transhipment per direzione, Ports of Genoa, primo semestre 2023-2024 TEU.**

		DIREZIONE	2023 H1	2024 H1	H1 2024 VS H1 2023
HINTERLAND	PIENI	EXPORT	546.278	538.558	-1,4%
		IMPORT	407.410	385.980	-5,3%
		<b>TOTALE PIENI</b>	<b>953.688</b>	<b>924.538</b>	<b>-3,1%</b>
	VUOTI	EXPORT	82.671	71.594	-13,4%
		IMPORT	221.872	226.416	2,0%
		<b>TOTALE VUOTI</b>	<b>304.543</b>	<b>298.009</b>	<b>-2,1%</b>
	<b>TOTALE</b>			<b>1.258.231</b>	<b>1.222.547</b>
<b>TRANSHIPMENT</b>		<b>TOTALE</b>	<b>141.778</b>	<b>158.948</b>	<b>12,1%</b>
<b>TOTALE TRAFFICO CONTAINERIZZATO</b>			<b>1.400.009</b>	<b>1.381.495</b>	<b>-1,3%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

Per quanto riguarda il traffico ferroviario in particolare con riferimento alla movimentazione di container, il periodo che va dal 2019 al 2022 ha rappresentato una dimensione di continua crescita, in relazione a:

- il numero di treni intermodali, passato da 7.789 a 10.446 unità (+34,1%);
- il numero di unità di carico trasportata, passata da 273.729 a 418.695 TEU (+53,0%);
- il rail ratio, passato dal 13,4% al 16,6% del 2022.

Durante il 2023 la positiva progressione degli indicatori nei quattro anni precedenti ha subito una battuta d'arresto, a causa della generale riduzione dei volumi movimentati. Si è, quindi, registrata una contrazione del traffico pari al 3,4% rispetto al 2022. Nello stesso periodo lo split modale si è attestato al 16,4%.

Durante i primi 6 mesi del 2024 il trend dei traffici via ferrovia fa registrare un ulteriore ribasso rispetto allo stesso periodo del 2023 (-5,7%). Il rail ratio si mantiene comunque sopra il 16%, positivo segno di continuità nell'utilizzo di questa modalità di trasporto, sostenuto anche dalla tenuta del numero di treni rispetto al 2023 (+0,3%).

**Tabella 2.8. Traffico Ferroviario. Volumi Container (TEU), numero treni (unità), rail ratio, Mar Ligure Occidentale, 2021-2023.**

	2021	2022	2023	2023 VS 22
<b>PIENI</b>	271.322	303.929	286.340	-5,8%
<b>VUOTI</b>	108.927	114.766	118.030	2,8%
<b>TOTALE</b>	<b>380.249</b>	<b>418.695</b>	<b>404.370</b>	<b>-3,4%</b>
<b>TOTALE TRENI</b>	<b>9.388</b>	<b>10.301</b>	<b>9.640</b>	<b>-6,4%</b>
<b>RAIL RATIO</b>	<b>15,7%</b>	<b>16,6%</b>	<b>16,4%</b>	<b>-0,2%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

**Tabella 2.9. Traffico Ferroviario, Volumi Container (TEU), numero treni (unità), Mar Ligure Occidentale, primo semestre 2023-2024.**

	PROGRESSIVO 1 SEMESTRE		
	2023	2024	2024vs23
<b>PIENI</b>	148.637	140.216	-5,7%
<b>VUOTI</b>	63.738	60.081	-5,7%
<b>TOTALE</b>	<b>212.375</b>	<b>200.297</b>	<b>-5,7%</b>
<b>TOTALE TRENI</b>	<b>4.940</b>	<b>4.953</b>	<b>0,3%</b>
<b>RAIL RATIO</b>	<b>16,9%</b>	<b>16,4%</b>	<b>-0,5%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

I porti del sistema, già collegati con i principali interporti e terminal intermodali del mercato di riferimento, hanno predisposto un piano di adeguamento infrastrutturale in corso di realizzazione, che doterà i bacini portuali della capacità tecnica per comporre treni aderenti al modulo europeo standard (750 m di lunghezza), rendendo possibile aumentare il numero di collegamenti intermodali.

**Tabella 2.10. Traffico Ferroviario, Principali relazioni del sistema portuale, 2023, percentuale carri movimentati.**

Padova	Milano	Rubiera	Melzo	Rivaita Scrivia	Vittuone	Reggio nell'Emilia	Piacenza	Dornodossola	Marzaglia	Vicenza	Brescia	Novara	altri
22%	19%	12%	11%	8%	5%	4%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	5%

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

Questo traguardo, oltre a garantire una maggiore efficienza nell'utilizzo della modalità ferroviaria ed una conseguente crescita dei volumi trasportati, garantirà una maggiore economicità del servizio, requisito essenziale per estendere la catchment area, raggiungendo in maniera più efficace località interne a distanze maggiori.

**b. I traffici convenzionali: rotabili e merci varie**

I traffici convenzionali comprendono i traffici movimentati in break-bulk (merce in pallet, casse mobili, balle e sacchi), project cargo o rotabile (traffici di merce movimentata su semi-rimorchi stradali).

Su base dati UNCTAD, si rileva il trend dell'intero segmento del trasporto di merce convenzionale passato dalle 1.300 mln. di tonnellate movimentate a livello globale nel 2019 alle 1.320 mln. tonnellate movimentate nel 2022 con un incremento del 1,5%.

Nel Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, lo sviluppo delle merci convenzionali si conferma un fattore determinante di competitività, anche in settori di nicchia quali i forestali e cellulosa, i ferrosi e i siderurgici, i macchinari agricoli e industriali.

Il 2023 ha visto il traffico convenzionale del sistema portuale assestarsi a 14,4 milioni di tonnellate movimentate, pari ad una contrazione del 1,0% rispetto all'anno precedente

In relazione ai risultati dell'anno i rotabili si assestano sui livelli movimentati nel 2022, mentre vi è stato un netto calo delle movimentazioni di merce varia.

Durante il primo semestre del 2024 si è assistito ad una inversione di tendenza dell'andamento rispetto allo stesso periodo dell'ultimo anno con una crescita del 1,9% del comparto, trainato in linea generale dal buon risultato dei rotabili (+2,2%).

**Tabella 2.11. Traffico merci convenzionali, Mar Ligure Occidentale, Tons, 2021-2023.**

	2021	2022	2023	2023 vs 2022
<b>ROTABILI</b>	12.069.683	12.401.339	12.331.338	-0,6%
<b>MERCE VARIA</b>	1.229.086	1.404.045	1.274.200	-9,3%
<b>AUTO AL SEGUITO</b>	605.913	775.643	830.233	7,0%
<b>TOTALE</b>	<b>13.904.682</b>	<b>14.581.027</b>	<b>14.435.771</b>	<b>-1,0%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

**Tabella 2.12. Traffico merci convenzionali, Mar Ligure Occidentale, Tons, primo sem. 2023-24.**

	HI 2023	HI 2024	HI 2024 vs HI 2023
<b>ROTABILI</b>	6.198.802	6.335.610	2,2%
<b>MERCE VARIA</b>	616.580	608.419	-1,3%
<b>AUTO AL SEGUITO</b>	255.188	262.271	2,8%
<b>TOTALE</b>	<b>7.070.570</b>	<b>7.206.300</b>	<b>1,9%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

Il principale segmento di traffico del comparto convenzionale è sicuramente quello della merce rotabile, costituito a sua volta dalla movimentazione di trailer (semirimorchi carichi di merce) o da veicoli (prevalentemente auto nuove ed usate). Nel corso del 2023 si sono registrate performance differenziate tra i due diversi scali. Il porto di Genova ha segnato una crescita moderata del +2,2% rispetto al 2022, chiudendo l'anno con 4,8 milioni di metri lineari movimentati. Negli scali di Savona e Vado Ligure si è registrata, invece, una flessione del 10,1% rispetto al 2022 per un totale di 2,3 milioni di metri lineari movimentati. Nel corso dei primi 6 mesi del 2024 è proseguita la crescita dei traffici a Genova (+5,9%), mentre nello scalo savonese si è registrata una sostanziale parità (-0,8%) rispetto allo stesso periodo del 2023. Quest'ultimo dato si è concretizzato nel corso dell'anno nonostante le difficoltà operative derivanti dalla messa fuori esercizio della scassa utilizzata per lo sbarco di rotabili che da mesi ha pressoché interrotto la normale operatività del terminal.

In generale nel porto di Genova si assiste a una minore variabilità delle movimentazioni annuali di rotabili, le quali dipendono principalmente da una quota di traffici nazionali (72% sul totale) preponderanti rispetto ai volumi che hanno origine e destinazione internazionali. Nello scalo savonese, invece, i traffici sono composti da scambi commerciali internazionali per una quota pari al 79%, che dipendono principalmente dall'andamento del mercato di veicoli (auto e furgoni). Va sottolineato, inoltre, che la stabilità delle movimentazioni nel settore è da attribuire essenzialmente a due fattori:

- Autostrade del Mare, le quali rappresentano un corridoio intermodale che permette al traffico rotabile di preferire il trasporto marittimo a quello terrestre, favorendo la riduzione delle esternalità negative sia in termini di ambiente che di congestione;
- la presenza dei principali player del settore negli scali del Sistema attratti dalla possibilità di operare anche in virtù di incentivi dedicati a questo tipo di trasporto (Marebonus e Sea Modal Shift).

**Tabella 2.13. Traffico rotabili MTL 2021-2023 e confronto tra primo semestre 2023-2024.**

ROTABILI MTL	2021	2022	2023	2023 vs 2022	H1 2023	H1 2024	H1 2024 vs H1 2023
Genova	4.722.781	4.657.326	4.759.629	2,2%	2.369.934	2.509.665	5,9%
Savona	2.142.994	2.577.682	2.317.388	-10,1%	1.229.179	1.219.620	-0,8%
<b>TOTALE</b>	<b>6.865.775</b>	<b>7.235.008</b>	<b>7.077.017</b>	<b>-2,2%</b>	<b>3.599.113</b>	<b>3.729.285</b>	<b>3,6%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

Uno dei segmenti che incide maggiormente sul comparto è certamente la filiera dell'auto. Il settore è uno dei più rilevanti a livello europeo, garantendo l'occupazione di circa 13,8 milioni di persone (6,1% del totale degli occupati UE), e rappresenta il primo comparto per investimenti in ricerca e sviluppo, con evidenti ricadute sull'indotto non solo della filiera.

Dopo il calo registrato nel 2022, il 2023 ha segnato una ripartenza: nel periodo sono state, infatti, immatricolate 10,5 milioni di auto a livello europeo (+13,9%) di cui 1,57 milioni in Italia (+18,9%), che rappresenta il terzo mercato continentale, dopo Germania e Francia. Il mercato italiano si è, però, attestato a livelli ancora significativamente inferiori rispetto al periodo precedente alla pandemia (-18,3% vs.2019).

Analizzando i risultati del primo semestre 2024, le immatricolazioni di automobili in Europa sono aumentate del 4,5%, raggiungendo quasi 5,7 milioni di unità. Per quanto concerne le differenti tipologie di alimentazione, nei primi sei mesi del 2024 le auto elettriche hanno raggiunto una quota del 12,5%, in linea con quella dell'anno precedente (12,5%), mentre le auto ibride sono cresciute al 29,2% dal 25,0%. Benzina e diesel combinati rappresentano, quindi, ora meno della metà del mercato (48,2%, dal 51,6%, fonte: ACEA - European Automobile Manufacturers' Association). Il mercato italiano nel primo semestre 2024 ha segnato una crescita del 5,4% rispetto allo stesso periodo del 2023 con 885.731 unità immatricolate.

La filiera dell'auto ricopre, quindi, come già evidenziato, un ruolo essenziale sia nello scalo genovese sia in quello di Savona-Vado Ligure, dove sono, infatti, attestati servizi dei maggiori operatori del settore a livello mondiale. Nonostante le criticità rappresentate, i mercati di riferimento degli scali del sistema hanno mostrato segnali di tenuta, sia dal punto di vista della materia prima (gli acciai importati) che da quello dei prodotti finiti (auto ed altri veicoli) soprattutto grazie al mercato di riferimento dei modelli di auto prodotti nei distretti industriali più prossimi agli scali del sistema.

L'altro settore merceologico che compone il più ampio comparto dei traffici convenzionali è rappresentato dalle merci varie costituite prevalentemente da acciai e prodotti ferrosi, prodotti forestali e cellulosa, carichi eccezionali e project cargo, oltre che dalla frutta movimentata dal terminal specializzato di Vado Ligure.

Relativamente al comparto dei prodotti metallici, secondo i dati della World Steel Association, il mercato della produzione sta soffrendo sia a livello globale che a livello europeo.

Nel corso del 2023, il settore della siderurgia mondiale ha segnato, infatti, di una lieve diminuzione dell'output di acciaio (-0,1% in meno rispetto al 2022, per un volume totale di 1,8 miliardi di tonnellate). Tra le aree monitorate dall'associazione, l'Unione Europea registra un calo del -7,4% per un volume complessivo di 123,3 milioni di tonnellate. Durante il primo semestre del 2024 il mercato della produzione globale ha registrato un andamento stabile rispetto al 2023, attestandosi a 954,6 milioni di tonnellate prodotte.

In questo contesto il segmento dei prodotti metallici ha registrato una performance non positiva a livello di sistema. Nel porto di Genova il progressivo annuo si è attestato a circa 400 mila tonnellate, in diminuzione del -6,2%, rispetto al 2022, seppure in crescita rispetto ai risultati del 2021 (+15%). Durante i primi sei mesi del 2024 il trend degli acciai nel Porto di Genova è arretrato del 6,2% rispetto ai primi sei mesi del 2023, mentre nel porto di Savona si è confermato ad un ottimo andamento del +101,4%.

Per quanto riguarda i prodotti metallici afferenti alla funzione industriale, essa è strettamente correlata alle scelte di politica industriale nazionale. Nel corso dell'ultimo decennio, infatti, a causa sia del perdurare della crisi industriale che ha investito gruppo ex-ILVA che di una congiuntura negativa a livello europeo, la movimentazione di queste merceologie sulle banchine del sistema è scesa dai 3,3 milioni di tonnellate del 2012 a 1,2 milioni nel corso del 2023. Per quanto riguarda i risultati dei primi sei mesi del 2024 continua il declino delle movimentazioni della funzione industriale: -29,3% rispetto allo stesso periodo del 2023.

I prodotti forestali durante il 2023 hanno registrato variazioni anche molto consistenti, fatto abbastanza usuale per quanto riguarda questa categoria di prodotti. Nel porto di Genova, il risultato 2023 si è attestato in calo del 20,8% rispetto al 2022, per un totale di 87,9 mila tonnellate. Lo scalo savonese ha chiuso l'anno 2023 con un incremento significativo del 46% rispetto al 2022 che ha permesso di raggiungere il risultato migliore registrato negli ultimi anni (267,4 mila tonnellate). Il dato relativo ai primi sei mesi del 2024 è risultato negativo in entrambi gli scali con un calo del 6,8% a Genova (36 mila tonnellate) e del 9,3% a Savona (114 mila tonnellate).

Nel 2023 il comparto dei prodotti ortofrutticoli ha registrato nello scalo savonese un calo del 23,2% rispetto al 2022 per un totale di 253 mila tonnellate. L'arretramento dei volumi è da attribuire alla crescente concorrenza del trasporto di frutta in container refrigerati. Il trend del primo semestre del 2024 si è attestato in controtendenza rispetto ai primi sei mesi del 2023 con quasi 129 mila tonnellate (+9,8%).

### *c. I traffici di rinfuse solide*

Dopo un periodo di crescita sostenuta soprattutto dall'industria dell'acciaio cinese, il traffico di rinfuse solide a livello mondiale ha subito un rallentamento nel 2020 segnando un calo del 2,1% su base annua, per poi riprendere il suo trend nel corso del 2021. In generale, la maggior parte dei volumi movimentati nel settore delle rinfuse solide è principalmente riconducibile all'industria dell'acciaio ed alla produzione energetica e, in quantità minori, a quella della produzione del cemento.

Analizzando il mercato a livello europeo e nazionale, il settore della produzione di cemento e clinker si è per anni allineato al trend registrato per le rinfuse maggiori con una contrazione quasi costante a partire dal 2007. Rispetto al picco raggiunto nel 2006, quando in Italia furono prodotti quasi 49 milioni di tonnellate di cemento e clinker, il drastico calo degli investimenti ha registrato un calo costante fino al valore minimo registrato nel corso del 2020 in cui si superarono appena i 18 milioni di tonnellate prodotte.

A livello nazionale, questa tendenza è stata interrotta dal grande afflusso di risorse che si è riversato sul settore delle costruzioni, delle grandi infrastrutture e della riqualificazione degli immobili residenziali, soprattutto a fini di riqualificazione energetica. Questo importante ammontare di risorse, considerati i tempi di realizzazione del PNRR, dovrebbe garantire buoni livelli produttivi al settore almeno fino al 2026.

Da un punto di vista strettamente portuale, la chiusura di numerosi impianti a livello europeo registratosi nel corso dell'ultimo decennio, ha favorito, in questa fase di aumento della domanda, la crescita delle importazioni di cemento e clinker.

A livello di sistema portuale, in entrambi gli scali sono presenti terminal dedicati allo stoccaggio ed alla movimentazione di varie rinfuse solide, che in generale riguardano in preponderanza traffico in import.

Dal 2017, anno di istituzione dell'Autorità di Sistema Portuale, al 2023 le rinfuse solide movimentate hanno subito una contrazione del 27%. L'andamento rispecchia le dinamiche prima descritte nel contesto di mercato globale: gli scambi di molte materie prime come il minerale di ferro ed il carbone sono, infatti, da anni ormai dirottati in preponderanza nei Paesi dove a partire dagli anni '90 si è assistito alla rilocalizzazione degli impianti produttivi dell'industria di trasformazione. In secondo luogo, l'import di rinfuse energetiche verso l'Unione Europea si è sostanzialmente arrestato a causa dell'implementazione di politiche tese al contenimento dell'inquinamento a favore di fonti più sostenibili e a minor impatto ambientale.

Nel 2023 i volumi movimentati nei porti del Sistema, pari a circa 2,2 milioni di tonnellate, sono risultati, quindi, in calo del 12,2% rispetto al 2022.

Dal punto di vista della performance dei singoli scali del sistema, lo scalo genovese ha chiuso con una movimentazione di circa 600 mila tonnellate, pari ad un calo del 12,1%

rispetto al 2022. Anche i risultati dello scalo di Savona evidenziano un trend in discesa rispetto al 2022 (-13,9%), pari ad una movimentazione complessiva di 1,6 milioni di tonnellate nel 2023. A livello di sistema portuale il polo di Savona rimane, comunque, il porto di riferimento per le rinfuse solide. Nel corso del primo semestre del 2024 si riscontra un'inversione di tendenza dell'andamento con un risultato del +7,1% rispetto allo stesso periodo del 2023.

**Tabella 2.14. Traffico rinfuse solide 2021-2023 e confronto tra primo semestre 2023-2024.**

	2021	2022	2023	2023 vs 2022	HI 2023	HI 2024	HI 2024 vs HI 2023
<b>RINFUSE SOLIDE</b>	2.520.867	2.538.691	2.229.588	-12,2%	1.109.379	1.188.684	7,1%
<b>TOTALE</b>	<b>2.520.867</b>	<b>2.538.691</b>	<b>2.229.588</b>	<b>-12,2%</b>	<b>1.109.379</b>	<b>1.188.684</b>	<b>7,1%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

Nell'analisi delle merceologie per scalo, in base alla nomenclatura ESPO, nel corso del 2023 il traffico di rinfuse energetiche (carbone e coke) ha registrato un calo in entrambi gli scali del sistema (-10,5% nel Porto di Savona e -11,2% nel Porto di Genova). Nel corso del primo semestre del 2024 la situazione si è invertita nello scalo savonese con un incremento dei traffici del 16,5% rispetto allo stesso periodo del 2023, mentre nello scalo di Genova perdura l'andamento negativo che segna un -18,3%.

Il traffico delle rinfuse destinate al settore dell'edilizia, in particolare il cemento, calci sabbie ed altri materiali da costruzione durante il 2023 ha segnato una crescita nello scalo di Savona (+8,6%) mentre a Genova una contrazione del 5,2%. Complice la spinta agli investimenti nel settore dell'edilizia italiano, nel corso dei primi sei mesi del 2024 il trend ha avuto un'ulteriore spinta nello scalo savonese (+ 301,2%), mentre vi è stata una positiva inversione di tendenza nello scalo genovese (+13,4%).

Relativamente alla movimentazione di rinfuse solide alimentari, si sottolinea la presenza nello scalo savonese di terminal specializzati in grado di assicurare stoccaggio e servizi logistici alla merce che hanno garantito una movimentazione di cereali che si attesta stabilmente attorno alle 400 mila tonnellate annue. Questi volumi fanno dello scalo savonese il principale hub nell'arco tirrenico per questa tipologia di merce. Nello specifico di alcune merceologie, nel 2023 si segnala una contrazione del 14,3% del traffico di farina di soia rispetto al 2022, con trend che prosegue in calo nel corso dei primi 6 mesi del 2024: -48,9% rispetto allo stesso periodo del 2024. In generale il traffico via mare di queste commodity, quasi esclusivamente in import, è particolarmente influenzato dai prezzi delle stesse e dai noli marittimi, in ragione delle politiche commerciali adottate dalle

industrie del settore sia per quanto riguarda la scelta di commodity sostitutive sia in termini di canali di approvvigionamento.

#### *d. I traffici di rinfuse liquide*

A livello mondiale la domanda di trasporto di rinfuse liquide è ancora prevalentemente influenzata dalla movimentazione di petrolio greggio e dei suoi raffinati, mentre i mercati dei prodotti chimici, degli oli vegetali e delle altre rinfuse liquide alimentari rappresentano volumi relativamente ridotti, seppur con un maggiore valore unitario.

A causa degli effetti della pandemia, la domanda di greggio ha registrato un andamento medio a 91,75 milioni di barili al giorno nel corso del 2020, pari ad un calo di circa il 9,3% rispetto all'anno precedente.

La ripresa delle attività produttive a partire dalla fine del 2020 ha portato ad un incremento a livello globale della domanda proseguito fino al primo trimestre del 2022, ovvero fino allo scoppio del conflitto tra Russia e Ucraina, quando i flussi hanno registrato dei rallentamenti. Nel 2023, la produzione globale di petrolio greggio ha subito un ulteriore rallentamento pari all'1%, attestandosi in linea con la media 2010-2019.

Il consumo di petrolio greggio è strettamente correlato con l'andamento di alcuni specifici settori economici. L'ultimo report dell'International Energy Agency riporta come circa 2/3 del greggio consumato a livello globale sia raffinato per il settore dei trasporti (soprattutto gasolio da autotrazione e benzina per il trasporto aereo e terrestre), con una percentuale pari al 17% utilizzata come materia prima nei processi industriali di trasformazione. La rimanente quota di prodotto è dedicata alla produzione di energia nel settore industriale, commerciale, residenziale ed agricolo.

Dal punto di vista del settore della raffinazione, la tendenza degli ultimi anni è stata quella di un ridimensionamento della capacità delle raffinerie localizzate in Europa e nei paesi sviluppati, e di un suo sostanziale incremento in Medio Oriente, Cina ed India. Questa tendenza ha generato un calo del greggio trasportato verso l'Europa, parzialmente compensato da un incremento di prodotti finiti.

Analizzando il settore dei prodotti chimici, la concentrazione dei principali produttori e consumatori è localizzata in Estremo Oriente, soprattutto in Cina. Di conseguenza anche i traffici marittimi di questi prodotti sono particolarmente localizzati nel mercato asiatico, e il trend è quello di un ulteriore consolidamento in questa direzione. Basti pensare al fatto che, a partire dal 2000, la quota di mercato dei produttori UE sul totale delle vendite globali di prodotti chimici è passata dal 24,9% al 14,4%. Di converso la Cina, ha raggiunto il 44,6% del totale della produzione. Secondo le ultime stime del CEFIC (The European

Chemical Industry Council), la produzione di gomme e plastiche assorbe il 15,5% del totale dei prodotti chimici processati e, in generale, il settore dell'industria ne assorbe il 55,6%.

Per quanto riguarda la movimentazione di greggio e prodotti raffinati, i due terminal di riferimento rimangono Porto Petroli a Genova e Sarpom a Vado Ligure. I due impianti, oltre ad avere un'ampia rete di depositi per la merce situati vicini alla costa, sono dotati di oleodotti per l'alimentazione delle raffinerie situate nell'hinterland.

Durante il 2023 l'andamento dei traffici di queste merceologie nei terminal del sistema portuale risulta correlato a quanto si è verificato sul mercato mondiale ed europeo: si è, infatti, registrato un calo del 2,3% delle movimentazioni rispetto al 2022, cui è seguita una sostanziale tenuta dei traffici (+0,7%) nel primo semestre del 2024. A fine anno vede la movimentazione complessiva di olii minerali e dei prodotti energetici è attesa attestarsi nel sistema portuale sui livelli del 2023.

Nel comparto delle rinfuse liquide alimentari si evidenzia la contrazione dei traffici nel 2023, che ha chiuso l'anno con un decremento del 21,9% rispetto al 2022. Nei primi sei mesi si segnala, invece, una lieve crescita del 3,5% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

**Tabella 2.15. Traffico rinfuse liquide 2021-2023 e confronto tra primo semestre 2023-2024.**

	2021	2022	2023	2023 vs 2022	H1 2023	H1 2024	H1 2024 vs H1 2023
<b>OLI MINERALI</b>	17.844.537	19.353.561	18.908.110	-2,3%	9.681.429	9.752.556	0,7%
<b>ALTRE RINFUSE LIQUIDE CHIMICI</b>	453.375	472.892	453.118	-4,2%	235.528	252.826	7,3%
<b>ALTRE RINFUSE LIQUIDE ALIMENTARI</b>	412.480	496.884	388.174	-21,9%	203.388	210.608	3,5%
<b>TOTALE</b>	<b>18.710.392</b>	<b>20.323.337</b>	<b>19.749.402</b>	<b>-2,8%</b>	<b>10.120.345</b>	<b>10.215.990</b>	<b>0,9%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

#### e. La movimentazione passeggeri

Il settore del trasporto di passeggeri via mare è quello che, più di tutti gli altri, ha subito gli effetti della pandemia, *in primis* delle restrizioni alla mobilità che sono state adottate a partire dallo scoppio dell'emergenza sanitaria e che sono state confermate sostanzialmente lungo il corso del 2020 e del 2021, anno in cui, nonostante l'avvio della campagna vaccinale, il settore è comunque rimasto sensibilmente sotto alla media dei periodi precedenti dal punto di vista del numero dei passeggeri trasportati.

Solo nel corso del 2022, a partire soprattutto dal secondo trimestre, che è corrisposto con la fine di tutte le restrizioni anche in termini di capacità utilizzabile, il comparto è tornato a livelli di traffico più simili a quelli precedenti al 2020.

Il 2023 ha determinato per il comparto passeggeri un deciso superamento, oltre che degli anni influenzati dalla pandemia e dalle restrizioni, anche dei livelli di traffico registrati negli anni precedenti. In entrambi i settori che compongono il comparto, il consuntivo del 2023 ha, infatti, rappresentato la migliore performance annuale dall'istituzione del sistema portuale.

Particolarmente significativo è il risultato delle crociere, che hanno chiuso l'anno a 2.560.388 passeggeri, in crescita del 62,9% rispetto al 2022.

Meno eclatante, anche in considerazione del fatto che il settore aveva già assorbito gli effetti della pandemia negli anni precedenti, ma comunque positiva è risultata la performance del comparto dei traghetti, che si è attestato a 2.684.054 passeggeri (+0,8% rispetto al 2022).

Nel corso dei primi sei mesi del 2024 il sistema portuale ha consolidato un andamento sostanzialmente in linea con l'anno precedente (+0,9%), sostenuta da una dinamica più vivace nello scalo savonese (+2,9%), mentre a Genova si sono confermati i volumi del 2023 (-0,1%).

Nel 2024 in numero di navi che si è attestato nei porti di Genova e Savona risulta leggermente ridotto rispetto all'anno precedente a causa di alcune scelte adottate dalle compagnie di navigazione che operano negli scali del sistema portuale. Oltre a procedere alla demolizione di alcune imbarcazioni più vecchie e di minori dimensioni, confermando la scelta strategica della crescita dimensionale e del perseguimento di crescenti economie di scala, nell'anno in corso si è proceduto a dirottare alcune navi dal Mediterraneo Occidentale verso altre regioni considerate maggiormente redditizie. Questo fenomeno, per quanto riguarda il sistema portuale, ha riguardato principalmente il Porto di Savona nel quale si è assistito ad un calo delle toccate del 17,6% rispetto ai primi sei mesi del 2023. Tale risultato non positivo è stato compensato da un maggiore tasso di riempimento delle navi (+24,9% rispetto allo stesso periodo del 2023).

Nel Porto di Genova, invece, l'andamento del settore si è mosso sostanzialmente sugli stessi binari dell'anno precedente: come evidenziato in precedenza, infatti, il numero di passeggeri, è rimasto sostanzialmente stabile, così come il numero di navi (130 unità). In termini di proiezioni relative alla chiusura del 2024, tenuto conto anche del piano accosti di Stazioni Marittime, si registra la riduzione delle toccate attese, che influenzerà negativamente l'andamento complessivo dell'anno.

A livello di sistema portuale si può, quindi prevedere che il 2024 chiuda ad un livello compreso tra 2,3 e 2,45 milioni di passeggeri, in contrazione rispetto ai 2.560.388 crocieristi del 2023.

**Tabella 2.16. Traffico Passeggeri Crociere, 2021-2023, unità e confronto primo semestre 2023-2024.**

		2021	2022	2023	2024 vs 2023			
						HI 2023	HI 2024	HI 2024 vs HI 2023
CROCIERE	GENOVA	416.386	1.081.178	1.698.639	57,1%	655.236	654.301	-0,1%
	SAVONA	175.005	490.389	861.749	75,7%	332.143	341.919	2,9%
	<b>TOTALE</b>	<b>591.391</b>	<b>1.571.567</b>	<b>2.560.388</b>	<b>62,9%</b>	<b>987.379</b>	<b>996.220</b>	<b>0,9%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

Il risultato dei Ports of Genoa nel settore delle crociere si inserisce in una tendenza estremamente positiva per tutto il bacino del Mar Mediterraneo. Secondo quanto elaborato dalla società specializzata Risposte Turismo, nel 2023 nei primi 20 porti dell'area sono stati movimentati quasi 26 milioni di passeggeri, pari al 51,4% in più rispetto al 2022, e superiore ai risultati del 2019, quando avevano viaggiato per i principali scali del Mediterraneo oltre 23,8 milioni di passeggeri. Nel 2024 i porti del sistema dovrebbero confermare il proprio posizionamento rispetto ai 2023.

**Tabella 2.17. Classifica Traffico Passeggeri Crociere, 2021-2023, unità e previsione 2023-2024.**

	2021	2022	2023	2023vs2022		2024	2024vs2023
BARCELLONA	549.371	2.329.332	3.568.901	53,2%	BARCELLONA	3.700.000	3,7%
CIVITAVECCHIA	518.482	2.172.438	3.316.622	52,7%	CIVITAVECCHIA	3.334.000	0,5%
MARSIGLIA	351.959	1.474.707	2.600.000	76,3%	MARSIGLIA	2.700.000	3,8%
PORTS OF GENOA	591.391	1.571.567	2.560.388	62,9%	PORTS OF GENOA	2.3/2.450.000	-4,3/-10,2%
PALMA DE MAIORCA	344.353	1.377.413	1.905.946	38,4%	PALMA DE MAIORCA	2.000.000	4,9%
NAPOLI	252.037	1.144.246	1.650.000	44,2%	NAPOLI	1.700.000	3,0%
SANTORINI	104.042	829.217	1.300.864	56,9%	SANTORINI	1.350.000	3,8%
PIREO	303.571	850.000	1.280.000	50,6%	PIREO	1.300.000	1,6%
MYKONOS	201.741	685.918	1.000.000	45,8%	MYKONOS	1.050.000	5,0%
PALERMO	104.250	554.279	939.745	69,5%	PALERMO	1.000.000	6,4%
<b>PRIMI 20 PORTI MED</b>	<b>4.351.927</b>	<b>17.049.133</b>	<b>25.812.388</b>	<b>51,4%</b>	<b>PRIMI 15 PORTI MED</b>	<b>12.877.918</b>	<b>0,4%</b>

Fonte: Risposte Turismo

Per quanto riguarda, il comparto dei traghetti tra il 2022 ed il 2023 si è assistito ad una crescita contenuta dello 0,8% dei passeggeri. Il calo del 31,8% registrato a Savona e dovuto alla cancellazione di un collegamento con la Sardegna è stato sostanzialmente compensato dal buon andamento dei volumi a Genova (+8,0%). Un dato di stabilità risulta confermato anche nei primi sei mesi del 2024. La previsione dei risultati a fine anno si attesta, quindi, tra i 2,69 e i 2,73 milioni passeggeri, in linea, pertanto, con i risultati del 2023.

**Tabella 2.18. Traffico Passeggeri Traghetti (unità), 2019-2023 e confronto primo semestre 2023-2024.**

		2021	2022	2023	2023 vs 2022
TRAGHETTI	GENOVA	1.678.315	2.175.116	2.350.138	8,0%
	SAVONA	218.877	486.326	333.916	-31,3%
	<b>TOTALE</b>	<b>1.897.192</b>	<b>2.661.442</b>	<b>2.684.054</b>	<b>0,8%</b>

		H1 2023	H1 2024	H1 2024 vs H1 2023
TRAGHETTI	GENOVA	667.159	678.594	1,7%
	SAVONA	91.905	80.534	-12,4%
	<b>TOTALE</b>	<b>759.064</b>	<b>759.128</b>	<b>0,0%</b>

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

#### *f. Le previsioni di traffico per il 2025*

Come descritto in precedenza le previsioni di sviluppo dei traffici per il 2024 nelle loro dimensioni più rilevanti, seppure dipendenti da alcuni elementi di variabilità che potrebbero ancora determinarsi nel corso degli ultimi mesi dell'anno, restituiscono, almeno per quanto riguarda il settore merci, una situazione di sostanziale stabilità delle movimentazioni rispetto all'anno precedente.

Gli elementi sottostanti alle dinamiche che determinano il risultato dell'anno in corso sono già stati descritti in precedenza. Fra gli altri, anche in ottica previsionale, è opportuno sottolineare nuovamente come, in relazione alla situazione di tensione che rende

difficoltoso l'attraversamento del Mar Rosso, il sistema portuale del Mar Ligure Occidentale sia stato in grado di confermare i volumi degli anni precedenti, tanto in relazione alla movimentazione complessiva quanto nel contesto specifico delle merci containerizzate che, più di altre tipologie di traffico, hanno subito gli effetti della deviazione delle rotte dal Canale di Suez verso il Capo di Buona Speranza.

Per quanto riguarda il prossimo anno, le previsioni di traffico tengono conto della ricognizione effettuata presso le imprese nel corso dell'istruttoria per la redazione del Piano Organico Porto 2024-26, attraverso la quale gli uffici raccolgono le indicazioni dei singoli operatori.

In termini di previsioni, tenuto conto delle considerazioni generali che vanno svolte in relazione all'andamento del mercato, l'analisi dei dati restituisce le seguenti tendenze per ogni tipologia di traffico:

Dalla ricognizione effettuata presso gli operatori portuali impegnati nell'attività di movimentazione container scaturisce per i prossimi anni un quadro estremamente positivo in termini di potenziale crescita dei volumi, che si dovrebbe attestare attorno al 5%. Tale previsione relativa ai traffici andrà comunque valutata in un contesto estremamente concentrato ed altamente concorrenziale dove esistono degli spazi di sovrapposizione competitiva che dipendono anche dal fatto che nel sistema portuale del Mar Ligure Occidentale operano terminal inseriti nella catena integrata verticalmente di carrier di rilevanza globale.

Un così marcato elemento di competizione sarà, inoltre, sicuramente influenzato, già nel 2025, dal nuovo disegno delle rotte dovuto al ridisegno delle alleanze globali e che potrà comportare l'assestamento di servizi che tradizionalmente si avvalgono dell'attività di un porto o di un terminal in altre infrastrutture sia all'interno che all'esterno dello stesso scalo.

Anche nel contesto del comparto dei rotabili l'attività di ricognizione effettuata presso i terminalisti segue le medesime dinamiche già descritte in precedenza per quanto riguarda gli operatori dei container: da un lato nel redigere le previsioni gli operatori prevedono una crescita sostenuta dei volumi molto consistente, a valle di due anni di contrazione dei volumi, mentre, dall'altro, i soggetti coinvolti nell'attività operativa, che rappresentano i principali player del mercato a livello nazionale e del Mediterraneo, agiscono in un contesto di accesa competitività che li vede concorrere per la movimentazione dei medesimi segmenti di traffico.

Per quanto riguarda le altre merceologie incluse nella più ampia categoria dei carichi convenzionali (prodotti forestali, ortofrutticoli e della metallurgia) gli operatori specializzati nella movimentazione di carichi convenzionali prevedono per il 2025 una stabilità di traffici rispetto all'anno in corso. Le possibilità che queste previsioni si concretizzino dipendono, comunque, da un mercato delle materie molto variabile in

ragione delle origini dei prodotti e della disponibilità di lotti che tendono a saturare la maggior parte della capacità della nave e che vengono movimentati su servizi non regolari.

Nel settore delle rinfuse, tanto le solide quanto le liquide, si confermano anche per i prossimi anni tendenze di sviluppo dei traffici che scontano alcuni elementi strutturali di riduzione delle movimentazioni. Nel caso delle rinfuse solide l'abbandono del carbone come fonte energetica, la conversione di alcuni impianti siderurgici da altoforno a forno elettrico rappresentano un punto nodale delle politiche adottate nel contesto dei piani di transizione ecologica adottati a livello continentale che incideranno in maniera significativa nel lungo periodo. Nonostante questo scenario, almeno nell'immediato orizzonte del prossimo anno, gli operatori prevedono una conferma dei volumi di traffico del 2024, che si dovrebbero attestare comunque in crescita rispetto al 2023 (+7,0%).

Nel settore delle rinfuse liquide, soprattutto in termini di andamento strutturale, l'andamento dei volumi nel contesto del sistema portuale subisce le dinamiche simili a quanto descritto in precedenza in relazione alle solide, soprattutto con riferimento all'importazione di petrolio greggio e dei relativi derivati. A livello locale il 2025 dovrebbe rappresentare una potenziale inversione positiva della dinamica dei traffici (+3,6% rispetto al 2024).

Nel settore dei passeggeri, infine, diversamente da quanto descritto in relazione alla movimentazione di merci, il sistema portuale ha subito, soprattutto nel comparto crociere, una battuta di arresto nel percorso di crescita che si era consolidato a partire dal 2021. Anche nel 2025 gli operatori del settore prevedono che i volumi di traffico confermino una stabilizzazione al ribasso a causa delle ragioni già evidenziate in precedenza e che dipendono dalle scelte localizzative delle compagnie di navigazione che nella definizione della propria offerta commerciale hanno predisposto il trasferimento di alcune navi dal Mediterraneo Occidentale verso aree a maggiore redditività.

#### *g. Il settore industriale*

Accanto all'offerta commerciale, ed a conferma dell'eterogeneità e della diversificazione degli scali del sistema, si posiziona il settore industriale della cantieristica.

Gli operatori attivi in questo ambito, pur essendo tutti riconducibili al settore della cantieristica, forniscono segmenti di mercato anche molto diversi tra loro. Una prima distinzione si può effettuare tra quei cantieri dedicati alle nuove costruzioni e quelli maggiormente dedicati alle riparazioni ed al c.d. "*retrofitting*", anche se, nell'ottica di massimizzare il tasso di utilizzo delle strutture, si registrano operatori impegnati in entrambi gli ambiti.

Oltre il 40% delle navi in costruzione o recentemente costruite nel bacino del Mar Mediterraneo provengono dai cantieri turchi, ed un ulteriore 15% da quelli rumeni. L'Italia rimane comunque al secondo posto tra i paesi produttori attestandosi attorno al 17% seguita da Spagna, per la quale una importante quota di mercato garantita dai cantieri posizionati sulla sponda atlantica del paese. Altri paesi con produzione significativa sono Croazia, Grecia e Francia che insieme raggiungono un altro 16% del totale.

Analizzando, però, i differenti settori di mercato, si possono facilmente notare profonde differenze tra le specializzazioni dei cantieri dei diversi paesi. Come anticipato, pur dovendo fronteggiare costi di manodopera e di approvvigionamento delle materie prime superiori a quelle dei propri competitor mediterranei, il nostro paese si conferma leader in quei settori in cui la specializzazione e la qualità costruttiva hanno un peso preponderante rispetto al mero costo di realizzazione.

Questo trend è sostanzialmente generato da:

- difficoltà a competere per lavorazioni meno specializzate con i cantieri asiatici e dell'est Europa aventi un costo del lavoro inferiore
- progressiva riduzione della produzione di acciaio in Europa occidentale. Nel 2022, il 77% della produzione globale di acciaio era concentrato in Asia (74% in Far East) e solo il 9% in Europa (escludendo l'Ucraina). Di questo 9%, il 28% era concentrato in Turchia, generando un vantaggio geografico per i cantieri localizzati in Asia e Mediterraneo Orientale.
- la posizione leader del nostro paese in quei settori in cui la specializzazione e la qualità costruttiva hanno un peso preponderante rispetto al mero costo di realizzazione

Con particolare riferimento all'ultimo punto, nel comparto delle navi da crociera superiori alle 5.000 DWT Fincantieri risulta essere l'unico operatore del paese mentre nel settore delle crociere di minori dimensioni, spesso anche caratterizzato da allestimenti più lussuosi vede nuovamente Fincantieri come leader italiano affiancato dai cantieri Mariotti di Genova. Oltre i tre quarti della produzione mediterranea di yacht è localizzata nei cantieri italiani, con imprese leader del settore a livello internazionale.

**Tabella 2.12. - Attività cantieristica<sup>1</sup> per paese e tipologia di nave costruita nel bacino mediterraneo (2023)**

	Turchia	Italia	Spagna	Romania	Francia	Grecia	Croazia
Yacht	18%	<b><u>76%</u></b>	1%	1%	0%	1%	3%
Navi da crociera (>5,000 GT)	0%	<b><u>74%</u></b>	2%	3%	<b><u>21%</u></b>	0%	0%
Navi da crociera (<5,000 GT)	2%	<b><u>36%</u></b>	2%	19%	0%	0%	<b><u>41%</u></b>
Navi dry e break bulk	<b><u>47%</u></b>	4%	15%	19%	0%	0%	15%
Navi passeggeri	27%	3%	15%	1%	1%	11%	<b><u>42%</u></b>
Ro-Pax	<b><u>42%</u></b>	3%	7%	8%	3%	<b><u>36%</u></b>	1%
Rimorchiatori	<b><u>67%</u></b>	2%	11%	19%	0%	1%	0%
Navi specializzate	<b><u>25%</u></b>	2%	<b><u>40%</u></b>	19%	3%	0%	11%
Navi cisterna	<b><u>35%</u></b>	2%	4%	<b><u>53%</u></b>	0%	1%	5%
Navi supporto offshore	<b><u>45%</u></b>	1%	16%	<b><u>27%</u></b>	4%	0%	7%
Navi da pesca	<b><u>59%</u></b>	0%	25%	3%	10%	1%	2%
Altri	11%	1%	<b><u>27%</u></b>	<b><u>52%</u></b>	5%	2%	2%

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

Come è facile intuire dalla tabella precedente, quasi la totalità della produzione cantieristica italiana si concentra nei tre segmenti di mercato indicati precedentemente. Giova sottolineare come, negli stessi, la cantieristica italiana si ponga ai vertici del mercato non solo a livello mediterraneo ma a livello globale.

Nello specifico circa il 20% delle navi da crociera sotto le 5.000 GT in costruzione o recentemente costruite a livello globale vengono varate in cantieri italiani, così come oltre il 39% degli yacht, ed il 44% delle navi da crociera di grandi dimensioni che proviene dagli stabilimenti italiani di Fincantieri. Quest'ultimo mercato sottolinea ulteriormente come questa tipologia di naviglio venga costruita quasi esclusivamente in paesi attrezzati con maestranze qualificate ed una rete locale di forniture adatte ai livelli qualificativi richiesti.

Quasi la totalità delle navi da crociera di maggiori dimensioni viene costruita nei paesi dell'Europa Occidentale, così come gli yacht in misura superiore al 60%.

<sup>1</sup> Nell'attività cantieristica si considerano tutte le navi costruite a partire dal 2016 e quelle attualmente in costruzione

**Tabella 2.13. – Classifica globale dell'attività cantieristica per paese**

Yacht		Navi da crociera (<5,000 GT)		Navi da crociera (>5,000 GT)	
<b>Italia</b>	<b>39%</b>	Croazia	26%	<b>Italia</b>	<b>44%</b>
Olanda	16%	<b>Italia</b>	<b>20%</b>	Germania	21%
Turchia	10%	Romania	11%	Francia	16%
Germania	8%	Ecuador	7%	Finlandia	11%
Altri	27%	Altri	36%	Altri	8%

Fonte: Elaborazione di AdSP MaLO su base dati Ufficio Rilevazione Andamenti di Mercato

Per ciò che riguarda il mercato delle nuove costruzioni, le aziende operanti nello scalo genovese e savonese confermano la concentrazione dei cantieri verso quei segmenti di mercato con un maggiore valore aggiunto.

Oltre al settore legato alla costruzione di nuove navi, un'altra componente fondamentale dell'attività industriale presente negli scali del sistema è quella legata a tutte quelle fasi successive alla costruzione, come il refitting, le riparazioni in genere o le demolizioni.

Il mercato delle riparazioni navali presenta una realtà molto più variegata ed eterogenea rispetto a quella delle nuove costruzioni, con un maggiore numero di operatori in attività, anche se si assiste anche in questo ambito ad un fenomeno di concentrazione da parte dei principali player del settore.

Dal punto di vista geografico, il mercato italiano vede una suddivisione tra alcuni poli principali, quali Genova, Spezia, Napoli, Ancona, Marghera e Monfalcone, ed alcuni cantieri minori localizzati ad Augusta e Messina.

Gli operatori presenti nel porto di Genova coprono sostanzialmente l'intero range di servizi da offrire al mercato, costituendo un vero e proprio distretto riconosciuto come un grande valore aggiunto per la clientela che deve scegliere dove portare le proprie navi in riparazione. In generale, il settore mantiene un peso rilevante per l'economia del porto e della città di Genova con oltre 70 aziende attive nel distretto delle riparazioni navali per un totale di circa 1.800 addetti diretti. Queste aziende sono in grado di generare ulteriore occupazione indiretta, variabile in relazione al numero di operazioni in corso, fino ad ulteriori 1.000 addetti. Anche per questa ragione, l'azione di AdSP è mirata alla definizione di aree e spazi aggiuntivi da dedicare a questo ambito produttivo.

Lo stabilimento di Fincantieri, infine, genera un indotto lavorativo, tra diretti ed indiretti, di circa 4.000 unità che dovrebbero mantenere un trend positivo grazie al ricco portafoglio ordini per i prossimi anni ed ai numerosi interventi infrastrutturali per aumentare la competitività del cantiere.

### **3. Le linee strategiche**

In coerenza con quanto definito all'interno del Documento di Programmazione Strategica di Sistema (DPSS) e con la pianificazione strategica nazionale ed europea, le linee strategiche individuate dall'Ente sono orientate all'aumento della competitività del Sistema Portuale, attraverso interventi di carattere pianificatorio, infrastrutturale, tecnologico, di sostenibilità e di supporto al lavoro portuale.

La definizione delle linee strategiche è articolata secondo i seguenti ambiti:

- lo sviluppo della pianificazione del sistema: obiettivi e strategie;
- la programmazione delle opere portuali;
- le azioni per la digitalizzazione portuale;
- i progetti e le azioni nell'ambito della politica europea dei trasporti;
- il porto sostenibile;
- il lavoro portuale.

#### *a. Lo sviluppo della pianificazione del sistema: obiettivi e strategie*

##### **La redazione dei nuovi Piani Regolatore Portuali di Genova e Savona/Vado Ligure**

A valle dell'approvazione del Documento di Programmazione Strategica di Sistema – DPSS, intervenuta con Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n.180 del 10 giugno 2022, è stato avviato un momento di confronto/ascolto della comunità portuale nei mesi di luglio e agosto del 2022 ai fini di traguardare la redazione dei nuovi PRP dei singoli porti del sistema con la raccolta di osservazioni, nel metodo e nel merito. In particolare, sono stati contattati Confindustria Genova e Savona, Spediporto, Assagenti, Compagnie Uniche dei Lavoratori e Associazioni sindacali, Associazioni di Autotrasportatori.

Gli esiti del confronto e le proposte pervenute hanno costituito, insieme al DPSS, i principali input per la redazione dei nuovi PRP.

Il lavoro di pianificazione per la redazione dei nuovi PRP avviato a fine 2022 ha coinvolto diverse strutture di ADSP e ha altresì richiesto l'acquisizione, tramite bando pubblico, di un servizio esterno consistente nel supporto alla redazione dei Piani Regolatori Portuali degli scali di Genova e Savona/Vado Ligure comprensivi della relativa procedura di

Valutazione Ambientale Strategica e dei relativi approfondimenti tecnici, oltre al supporto nelle procedure approvative.

Il servizio è stato acquisito a seguito di gara pubblica il cui aggiudicatario (contratto siglato il 17 aprile del 2023) è risultato un Raggruppamento Temporaneo di Imprese composto da: BPT Infrastrutture Spa, Acquatecno Srl, Servizi Tecnici Srl, Systematica Srl, Ambiente Spa, One Works Spa, KPMG Spa.

In forza dell'incarico assegnato si è provveduto ad organizzare l'attività con i soggetti del RTI per la redazione dei piani e si sono sviluppati altresì molteplici confronti (oltre 50) con operatori logistici e industriali anche estranei ai contesti locali di Genova e Savona al fine di acquisire il più ampio spettro di valutazioni tecnico-economiche di interesse per gli scali del sistema.

Ad oggi, sono state sviluppate, sia per il porto di Genova sia per il porto di Savona/Vado Ligure, le seguenti attività:

- Analisi degli scenari delle tendenze macroeconomiche e delle prospettive di sviluppo in relazione ai mercati contendibili. In considerazione del lavoro svolto, ad oggi si dispone di:
  - o Analisi delle tendenze macroeconomiche e delle prospettive di sviluppo del mercato internazionale comprensiva di analisi demografica, analisi reddituale, bilance commerciali, scenario geopolitico.
  - o Analisi di mercato della catchment area con particolare riferimento al settore delle merci containerizzate e analisi dell'hinterland nazionale e contendibile e delle relative dotazioni infrastrutturali
  - o Analisi di tutti i singoli settori di attività con riferimento a traffici, principali fattori di sviluppo e scenari prospettici: rinfuse liquide, rinfuse solide, container, ro-ro, general cargo, passeggeri e settore della costruzione e riparazione navale.
  - o Analisi dei punti di forza e di debolezza dei porti del Sistema
- Analisi e modellazioni di carattere trasportistico (stradale e ferroviario): è stato completato un lavoro di ricostruzione della rete attuale stradale ferroviaria e degli scenari di riferimento (opere approvate), sia per Genova, sia per Savona Vado. Sono state inoltre sviluppate le simulazioni per verificare la tenuta del sistema infrastrutturale, sullo scenario attuale e sullo scenario di riferimento sia per la componente del trasporto stradale sia per quella del trasporto ferroviario.
- Studi meteomarini: su entrambi gli scali è stata effettuata una prima raccolta delle indagini geologiche e degli studi sull'onda disponibili; sono stati inoltre sviluppati studi sulle dinamiche costiere e sull'agitazione ondosa con riferimento agli

interventi alternativi studiati. Il lavoro svolto è stato infatti sviluppato su molteplici alternative di sviluppo portuale, sia sul porto di Savona/Vado Ligure, sia su quello di Genova.

- Aggiornamento e raccolta dei dati ambientali e modellazioni atmosfera e rumore: la prima parte del lavoro ha riguardato la raccolta e sistematizzazione di tutti i dati e le analisi/studi disponibili per le diverse componenti ambientali:
  - o Aspetti demografici e salute pubblica;
  - o Fattori climatici ed Atmosfera;
  - o Rumore e Campi elettromagnetici;
  - o Acque superficiali, sotterranee e marine costiere;
  - o Suolo, sottosuolo, geologia e geomorfologia;
  - o Rifiuti;
  - o Energia;
  - o Natura e biodiversità;
  - o Paesaggio ed archeologia;
  - o Fattori di rischio;
  - o Analisi della vincolistica.

I documenti comprendono anche la raccolta e l'analisi dei dati acustici di letteratura, laddove disponibili: monitoraggi effettuati da Comuni interessati, ARPAL e Città Metropolitana di Genova/Provincia di Savona; mappature acustiche affidate dai Comuni a terzi e acquisizione dei rilievi fonometrici effettuati in sede di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA). Sono stati altresì sviluppati rilievi fonometrici a integrazione delle campagne di monitoraggio effettuate al fine di disporre di un quadro il più possibile esaustivo dell'impatto acustico delle attività portuali sull'ambito urbano. È stato quindi sviluppato un modello di dispersione del rumore in condizioni diurne e notturne riferito allo scenario attuale.

Anche con riferimento alle emissioni, oltre alla raccolta ed analisi degli studi pregressi, laddove disponibili e dei dati della rete di monitoraggio di Città Metropolitana di Genova e Provincia di Savona e dell'inventario delle emissioni regionali, è stato implementato un modello di apporzionamento delle emissioni dipendenti dalla presenza del Porto (scenario attuale) comprensivo dell'individuazione della quota di emissioni riconducibili anche al traffico indotto dal Porto, simulando il relativo quadro emissivo e di qualità dell'aria che ne deriva.

Ad oggi sono stati acquisiti i primi esiti delle modellazioni di rumore ed emissioni in atmosfera sullo scenario attuale e sullo scenario di riferimento, sia sul porto di Genova, sia sul porto di Savona Vado Ligure;

- Approfondimenti di carattere urbanistico e paesaggistico: le prime analisi si sono sviluppate, per il porto di Genova, sull'area del Porto Antico, con particolare riferimento al percorso tra la Lanterna e il Porto Antico, mentre per il porto di Savona/Vado ligure, l'attenzione si è concentrata sul percorso tra la Torretta di Savona e Albissola Marina. Si sono sviluppati anche tutti gli approfondimenti di scala vasta su tutto il sistema portuale e sulle aree urbane ai margini dello stesso (raccolta progetti comunali in corso di rigenerazione urbana, piste ciclabili, beni vincolati o di interesse storico artistico, interventi sulla mobilità, etc.) ed è stato impostato un articolato lavoro cartografico con restituzione in GIS (come da capitolato speciale di appalto) ai fini del processo pianificatorio, per il quale sono intervenuti confronti con le corrispondenti strutture dei Comuni e di Regione Liguria. Conseguentemente sono stati sviluppati gli approfondimenti anche su tutte le altre aree di co-pianificazione come definite nel Documento di Programmazione Strategica di Sistema per i porti di Genova e Savona Vado Ligure con l'individuazione di specifiche soluzioni di riqualificazione da condividere con le relative amministrazioni comunali. È stato inoltre predisposto un compendio che raccoglie tutti gli strumenti urbanistici di settore e i vincoli esistenti al fine di verificarne la coerenza e porre le basi per le linee guida normative dei nuovi PRP di Genova e Savona Vado-Ligure;
- Predisposizione di scenari alternativi di sviluppo portuale.

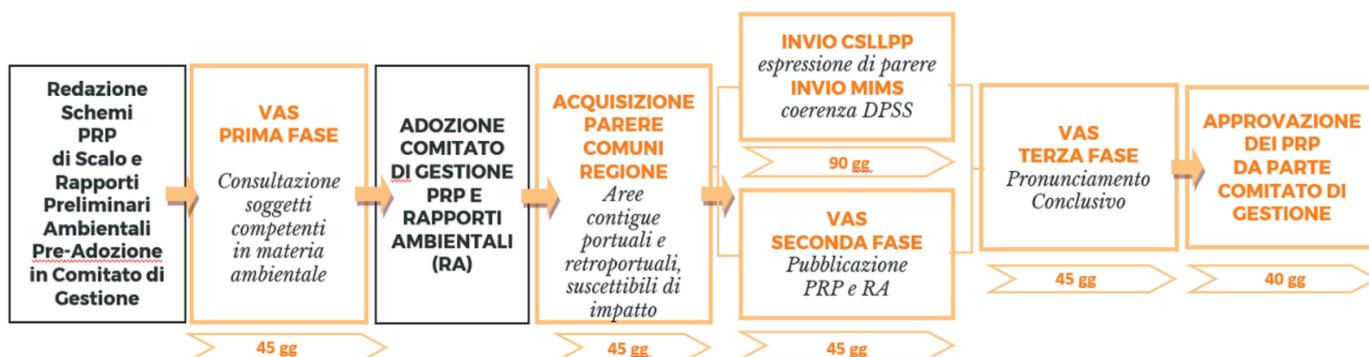
Contestualmente agli approfondimenti sopra riportati sono state elaborate le bozze dei documenti preliminari di PRP di Genova e Savona Vado che descrivono gli scenari alternativi di sviluppo portuale e dei relativi Rapporti Preliminari Ambientali da perfezionare ai fini di un passaggio in Comitato di Gestione e del conseguente avvio della Valutazione Ambientale Strategica - VAS.

In esito agli ultimi confronti interni all'Ente e con gli ulteriori soggetti competenti sugli scenari alternativi predisposti, sia per Genova sia per Savona/Vado, nei mesi a seguire si procederà con lo sviluppo degli approfondimenti sugli scenari prescelti, atti a meglio specificare le scelte urbanistiche e le loro future interazioni con il contesto. Gli approfondimenti riguarderanno principalmente le specifiche analisi e modellazioni di carattere trasportistico, anche a microscala, eventuali ulteriori analisi meteomarine delle opere infrastrutturali definite ed eventuali maggiori approfondimenti per le aree di co-pianificazione.

A valle di tali attività, si procederà con l'avvio formale della procedura approvativa dei nuovi PRP e della relativa VAS tramite idoneo passaggio in Comitato di Gestione.

Esaurita la prima fase pubblica di VAS, gli esiti della stessa potranno fornire ulteriori elementi per pervenire alla redazione dei Piani Regolatori Portuali nella loro versione definitiva e dei relativi Rapporti Ambientali.

La procedura approvativa verrà quindi affrontata a partire dal 2025, seguendo, in estrema sintesi, lo schema sotto riportato.



Lo schema sopra riportato contiene solo le indicazioni di tempistica previste dalla normativa vigente, ma non contempla i tempi necessari per le ulteriori analisi/valutazioni che potrebbero essere richieste a valle della prima fase di VAS e quelli per la redazione dei documenti definitivi di Piano Regolatore Portuale e relativi Rapporti Ambientali.

## **b. La programmazione delle opere portuali**

Nel corso del triennio oggetto del Piano Triennale approvato nel corso del 2023, l'Ente ha proceduto nei percorsi di affidamento e avvio di numerose opere di cui si darà più approfondita descrizione nel corso dei successivi paragrafi.

In particolare, il presente paragrafo aggiorna il citato piano riportando, con separata tabella, le opere incluse nel programma di attività relativo alle annualità 2024 e alla previsione 2025.

L'avvio e la prosecuzione di un programma di opere di rilevante portata ha richiesto uno stretto monitoraggio dal punto di vista della fasibilità dei cantieri, con l'obiettivo di minimizzare l'impatto sull'operatività portuale sia marittima che terrestre, coordinando e coinvolgendo i diversi soggetti interessati al fine gestire al meglio la cantierizzazione e la realizzazione dei numerosi interventi previsti dal piano.

### **i. Il Programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità**

Come noto, nel periodo immediatamente successivo al crollo del ponte Morandi, l'attività dell'Ente e dell'intera comunità portuale si è concentrata sulla rappresentazione dei danni subiti dal nodo portuale e logistico genovese al fine di stimolare il Governo centrale all'adozione di provvedimenti di sostegno agli scali del sistema.

In data 28 settembre 2018 è stato quindi emanato il decreto-legge n. 109 convertito, con modificazioni, dalla legge n. 130/2018, espressamente rubricato "*Disposizioni urgenti per la città di Genova, la sicurezza della rete nazionale delle infrastrutture e dei trasporti, gli eventi sismici del 2016 e 2017, il lavoro e le altre emergenze*".

L'art. 9-bis del predetto decreto, in particolare, prevede che il Commissario straordinario adotti, su proposta dell'Autorità di sistema portuale del Mar Ligure occidentale, "*un programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità e per il collegamento intermodale dell'aeroporto Cristoforo Colombo con la città di Genova [...]*".

Il Programma Straordinario, approvato in prima emissione dal Commissario straordinario il 15 gennaio 2019, con Decreto n. 2/2019, è stato successivamente aggiornato con Decreto n. 1/2020 a firma del Commissario medesimo, successivamente revisionato il 29 giugno 2021, con la delibera n. 30/2/2021 del Comitato di Gestione dell'Autorità di Sistema del Mar Ligure Occidentale e conseguente approvazione da parte del Commissario Straordinario con Decreto n. 5/2021 del 15 luglio 2021. Successivamente a tale data, il Programma è stato

nuovamente revisionato il 29 luglio 2022 con la delibera n. 49/2/2022 del Comitato di Gestione dell'Autorità di Sistema del Mar Ligure Occidentale e conseguente approvazione da parte del Commissario Straordinario con Decreto n. 5/2022 del 12 agosto 2022.

Con l'ultimo aggiornamento del Programma nel 2022, approvato con il sopracitato decreto, integrato dal successivo Bilancio di Previsione 2023 il valore complessivo del programma straordinario è risultato pari a 3,05 miliardi di euro.

Le macroaree di intervento del Programma Straordinario sono rappresentate, come dalla seguente tabella riepilogativa, dalle infrastrutture di accessibilità, dallo sviluppo portuale, dai collegamenti intermodali a favore dell'aeroporto e dai progetti di integrazione tra la città e il porto.

Per la consultazione delle schede di dettaglio relative alla singola opera si rimanda alla precedente edizione del documento.

### 3.1 - Tabella riepilogativa degli interventi del Programma Straordinario

PROGRAMMA STRAORDINARIO		
N. Perizia	Descrizione dell'intervento	Importo Complessivo <sup>2</sup>
<b>Ultimo miglio ferroviario</b>		
P.2930	Riqualificazione infrastrutture ferroviarie di collegamento al parco "Campasso", realizzazione trazione elettrica nelle tratte galleria "Molo Nuovo/Parco Rugna"/"Linea Sommersgibile"	23.860.000
P.3107	Interventi di adeguamento del Parco Fuori Muro (realizzazione di nuova stazione dotata di binari di 750 metri, elettrificazione degli stessi, messa a norma delle intervie, centralizzazione degli scambi e realizzazione del sistema di segnalamento)	62.000.000
P.3107	Interventi di adeguamento del Parco Fuori Muro (realizzazione di nuova stazione dotata di binari di 750 metri, elettrificazione degli stessi, messa a norma delle intervie, centralizzazione degli scambi e realizzazione del sistema di segnalamento) spese di progettazione	3.000.000
P.2460 Lot. A2	Ammodernamento e prolungamento nuovo parco ferroviario "Rugna"	12.664.949
P.3135	Infrastrutture ferroviarie del nuovo terminal contenitori Ronco-Canepa e raddoppio della bretella Ronco-Sommersgibile. Realizzazione degli impianti di IS/TLC e TE nelle tratte di collegamento con la rete ferroviaria nazionale	5.000.000
<b>Ultimo miglio stradale</b>		
P.3121+ opera R	Interventi stradali prioritari in ambito portuale + opera R	150.235.516
P.2729	Riassetto del sistema di accesso alle aree operative del bacino portuale di Voltri	20.033.836
<b>Infrastrutture Portuali</b>		
P.3133	Ampliamento Ponte dei Mille Levante	24.000.000
P.3109	Ridislocazione Depositi costieri di Carmagnani/Superba	30.000.000
P.2879 Fase 1	Lavori di messa in sicurezza e adeguamento idraulico del Rio Molinassi e del Rio Cantarena, di adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro, nonché di razionalizzazione dell'accessibilità dell'area portuale industriale di Genova Sestri Ponente Fase 1 (LOTTO 1, 2 E 3)	156.603.160
P.2879 Fase 2	Lavori di messa in sicurezza e adeguamento idraulico del Rio Molinassi e del Rio Cantarena, di adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro, nonché di razionalizzazione dell'accessibilità dell'area portuale industriale di Genova Sestri Ponente Fase 2	421.711.681
P.2879 rii	Lavori di messa in sicurezza e adeguamento idraulico del Rio Molinassi e del Rio Cantarena, di adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro, nonché di razionalizzazione dell'accessibilità dell'area portuale industriale di Genova Sestri Ponente rii (Competenza Comune di Genova)	31.634.159
P.2879 fase 1	Lavori di messa in sicurezza e adeguamento idraulico del Rio Molinassi e del Rio Cantarena, di adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro, nonché di razionalizzazione dell'accessibilità dell'area portuale industriale di Genova Sestri Ponente rii (Competenza Comune di Genova)	20.365.841
P.3105 lotto 1	Intervento di adeguamento infrastrutturale della nuova Calata Bettolo per intervento accordo sostitutivo	10.364.000

<sup>2</sup> Importo complessivo dell'opera, ivi incluse le spese eventualmente sostenute antecedentemente al triennio 2023-2025

P.3105 lotto 2	Intervento di adeguamento infrastrutturale della nuova Calata Bettolo per intervento accordo sostitutivo	6.136.000
P.3023	Nuova Torre Piloti	22.000.000
P.3106	Dragaggi porto di Sampierdarena e porto passeggeri	9.201.667
P.3129 lotto 1	Consolidamento statico delle banchine e potenziamento delle dotazioni di banchina nel bacino di Sampierdarena e nel porto passeggeri - Ponte dei Mille	5.000.765
P.3129 lotto 2	Consolidamento statico delle banchine e potenziamento delle dotazioni di banchina nel bacino di Sampierdarena e nel porto passeggeri - Ponte Doria	595.677
P.3129 lotto 3	Consolidamento statico delle banchine e potenziamento delle dotazioni di banchina nel bacino di Sampierdarena e nel porto passeggeri - Ponte Eritrea	8.183.660
P.3129 lotto 4	Consolidamento statico delle banchine e potenziamento delle dotazioni di banchina nel bacino di Sampierdarena e nel porto passeggeri - Ponte S. Giorgio	10.387.447
P.2946	Cold ironing Genova crociere e traghetti	27.000.000
P.3134	Adeguamento delle infrastrutture alle norme di security	8.172.938
P.2933	Nuovo accosto Calata Olii Minerali	15.153.923
P.3062	Nuova diga foranea di Genova - prima fase	950.000.000
	Calata concenter	30.000.000
	Interventi infrastrutturali sulle aree delle riparazioni navali	30.000.000
<b>Progetti porto città</b>		
P.3067	Intervento di mitigazione e completamento della passeggiata del canale di Pra' lato sud	15.500.000
	Tunnel sub-portuale	698.000.000
P.3119	Riqualificazione Hennebique	133.264.841
P.3108	Water front di levante	10.000.000
<b>Aeroporto</b>		
P.3101	Ampliamento e riqualifica terminal passeggeri	20.550.000
P.3114	Riqualifica terminal esistente (sala imbarchi temporanea)	937.000
P.3113	Potenziamento sistema BHS con integrazione macchine radiogene Standard	3.100.000
	Riqualifica della pista di atterraggio	3.800.000
P.3102	Stazione Erzelli	65.000.000
<b>Altri fondi</b>		
	Importo disponibile su fondi del Commissario	6.288.319
<b>TOTALE</b>		<b>3.049.745.378</b>

Rispetto al quadro generale sopra rappresentato e nella logica di aggiornamento dell'avanzamento delle attività di avvio e programmazione, si riportano di seguito le opere che afferiscono all'annualità 2024 e le previsioni relative al 2025 in considerazione di alcuni fatti che hanno determinato la necessità di posticipare a successiva annualità.

Nella tabella seguente è possibile rilevare i principali interventi contenuti nel Programma Straordinario e relativi alle annualità oggetto di questo piano.

In generale, gli interventi inclusi nelle annualità 2024/2025 sono prevalentemente legati allo spostamento di risorse rispetto a quanto stanziato in precedenza o a variazioni del quadro economico delle opere a seguito di revisione del progetto o variazione dei costi legati ai materiali di approvvigionamento.

Il progetto più oneroso è costituito dai 35 milioni € previsti per l'annualità 2025 quale variante nella realizzazione della Fase A della nuova Diga Foranea a protezione del porto di Sampierdarena. In generale, gli interventi inclusi nelle annualità 2024/2025 sono prevalentemente legati allo spostamento di risorse rispetto a quanto stanziato in precedenza o a variazioni del quadro economico delle opere a seguito di revisione del progetto o variazione dei costi legati ai materiali di approvvigionamento.

Il progetto relativo alla fase 2 dell'adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro, nonché la razionalizzazione dell'accessibilità dell'area portuale industriale di Genova Sestri Ponente ha visto un incremento del SAD (somme a disposizione) mentre il completamento degli interventi stradali prioritari a servizio dell'ambito portuale di Genova Sampierdarena ha visto un incremento di 10,7 milioni € in conseguenza di un incremento del costo dei materiali e di una parziale revisione del progetto originario.

Relativamente al primo progetto, che complessivamente prevede la realizzazione di una nuova diga foranea ubicata su fondali maggiori rispetto all'attuale, fino a - 50 m s.l.m., allo scopo di consentire l'accesso in porto in sicurezza delle grandi navi portacontainer, la fase A messa a gara ed in fase di realizzazione prevede una prima fase che ha come obiettivo di assicurare l'operatività in sicurezza dei terminal di Sampierdarena posti più a levante garantendo l'accesso alle navi più grandi di progetto e migliorare l'operatività degli altri terminali più a ponente.

Le nuove aree di manovra delle navi sono caratterizzate da un cerchio di evoluzione di diametro pari a 800 m ed un canale di accesso con una larghezza di 310 m ed una lunghezza di 2.800 m. La larghezza del canale interno davanti alle banchine di Sampierdarena sarà pari a 400 m.

Il Quadro economico attuale dell'intervento ammonta a 893 milioni di euro, a cui si aggiungono 35 milioni di euro programmati nell'annualità 2025 per l'ottimizzazione del layout della Diga.

Come naturale prosecuzione dell'opera precedente citata è stata inserita nella programmazione ordinaria dell'Ente la Fase B della Diga foranea di Genova per 357,8 milioni di euro. Si tratta della seconda fase dell'opera che prevede il completamento dell'intervento e che deve assicurare l'operatività in sicurezza di tutti i terminali di Sampierdarena, anche di quelli più a ponente, garantendo l'accesso delle navi di progetto. Del progetto si dà maggiore dettaglio nel capitolo dedicato al programma delle opere.

Per quanto riguarda il progetto relativo alla ridislocazione depositi costieri di Carmagnani/Superba, nelle more della conclusione dei percorsi giudiziari legati ai ricorsi presentati sull'adozione dell'ATF e sui conseguenti provvedimenti afferenti agli assetti demaniali gli importi sono stati appostati nell'annualità 2025.

I 16 milioni € destinati agli interventi da realizzare su Calata Bettolo vengono stanziati a seguito di una parziale revisione del progetto originario oltre che di una traslazione di risorse tra l'annualità 2024 e quella 2025.

Si ricorda come, nell'elenco complessivo delle opere incluse nel programma straordinario siano ricomprese anche opere che non hanno impatti diretti sul bilancio di AdSP. Le principali sono:

- realizzazione del tunnel sub-portuale - 698 milioni di euro. Il progetto, finalizzato a migliorare l'efficienza del collegamento viario veloce di penetrazione e di attraversamento del centro città, prevede l'attraversamento stradale del bacino interno del Porto di Genova mediante la realizzazione di un tunnel e dei relativi tratti di raccordo con il nodo autostradale e con la viabilità cittadina a Ponente (zona San Benigno) ed a Levante del centro città (zona V.le Brigate Partigiane). I lavori propedeutici (demolizioni edifici e spostamento reti viarie e ferroviarie) sono iniziati nella primavera del 2024;
- Calata Concenter - Il progetto prevede il tombamento di Calata Concenter, ubicato nel Bacino di Sampierdarena; l'area si estende su una superficie di circa 25.000 mq e su fondali variabili di altezza media pari a circa ai 9 metri. Il costo complessivo dell'intervento è stimato intorno ai 30 milioni di euro da realizzarsi a carico di ASPI così come previsto dal PAUR approvato.

### 3.2 - Tabella aggiornamento interventi del Programma Straordinario annualità 2024-2025

PERIZIA	DESCRIZIONE	2024	2025
<b>Infrastrutture portuali</b>			
P. 2933	Progetto bunkeraggio Calata Ollii Minerali	483.521,20	
P. 3106	Dragaggi Sampierdarena e porto passeggeri	117.020,84	
P. 3129 Lotto 3	Consolidamento statico della banchina di Ponte Eritrea levante nel Porto di Genova	595.383,33	
P. 3129 Lotto 4	Consolidamento statico della banchina Ponte San Giorgio Levante	2.215.409,57	
P. 3133	Ampliamento Ponte dei Mille Levante	1.300.000,00	
P. 3134	Adeguamento delle infrastrutture di security del porto di Genova	21.447,52	
P. 3023	Nuova Torre Piloti	1.600.486,85	
P. 2879 fase 2	Lavori di messa in sicurezza e adeguamento idraulico del Rio Molinassi e del Rio Cantarena, di adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro, nonché di razionalizzazione dell'accessibilità dell'area portuale industriale di Genova Sestri Ponente Fase 2 - Incremento SAD		10.000.000,00
P. 3062	Nuova diga del porto di Genova - Fase A		35.000.000,00
P. 3105 lotto 2	Intervento di adeguamento infrastrutturale della nuova Calata Bettolo per intervento accordo sostitutivo - lotto 2		16.317.473,00
P. 3109	Ridislocazione Depositi costieri di Carmagnani/Superba		30.000.000,00
P. 3166	Interventi infrastrutturali nell'area delle riparazioni navali: ulteriori stralci		26.939.163,37
<b>Ultimo miglio ferroviario</b>			
P. 2460 Lotto 2	Ammodernamento e prolungamento parco Bettolo-Rugna	3.140.754,94	
P. 2930	Riqualificazione infrastrutture ferroviarie di collegamento al parco "Campasso", realizzazione trazione elettrica nelle tratte galleria "Molo Nuovo/Parco Rugna"/"Linea Sommergebile	6.060.000,00	
P. 3107	Interventi di adeguamento del Parco Fuori Muro (progettazione)	3.000.000,00	
P. 2729	Riassetto del sistema di accesso alle aree operative del bacino portuale di Voltri	4.844.080,13	
P. 3135	Infrastrutture ferroviarie del nuovo terminal contenitori Ronco-Canepa		5.000.000,00
<b>Ultimo miglio stradale</b>			
P. 3121	Programma straordinario: Interventi stradali prioritari in ambito portuale	10.669.766,02	
<b>Integrazione porto-città</b>			
P. 3067	Completamento della passeggiata del canale di Prà e parco urbano Dune	500.000,00	
<b>Totale della richiesta</b>		<b>34.547.870,40</b>	<b>123.256.636,37</b>

## **ii. La programmazione delle opere negli scali di Genova e Savona-Vado**

La programmazione delle opere negli scali di Genova e Savona-Vado comprende interventi in risposta sia alle esigenze di nuove infrastrutture sul territorio sia alla necessità di conservazione del patrimonio esistente con le manutenzioni ordinarie e straordinarie.

In particolare:

- sullo scalo di Genova sono previsti interventi per l'ambientalizzazione, azioni per la manutenzione straordinaria alle infrastrutture e ai fondali e il completamento delle grandi opere in corso;
- sullo scalo di Savona-Vado proseguono gli interventi di riqualificazione e manutenzione straordinaria, la realizzazione delle opere di messa in sicurezza del territorio previste dall'Accordo di Programma di Vado, gli interventi di ultimo miglio nonché interventi di raccordo tra le aree portuali e cittadine.

La programmazione sugli scali di Genova e Savona-Vado si affianca allo sviluppo delle opere già oggetto di aggiudicazione, per le quali sono in corso attività di esecuzione dei lavori.

Oltre alla realizzazione della Fase B della nuova diga foranea a protezione del porto di Sampierdarena, finanziato con fondi ministeriali e connesso ai lavori attualmente in corso, nell'ambito del programma straordinario, il piano delle opere stanZIA per le annualità 2024 e 2025 per più di 155 milioni di euro. Di questi, 32,0 milioni di euro sono finanziamenti PNRR destinati all'Add-on per il completamento degli interventi di cold ironing, precedentemente inclusi nell'elenco delle opere afferenti al programma straordinario. L'implementazione del progetto originale, oltre all'accesso a fondi PNRR, ha reso possibile una progettazione maggiormente incentrata sull'incremento dell'efficienza del sistema di elettrificazione delle banchine.

Le rimanenti opere sono articolate nelle macro aree indicate nelle tabelle delle pagine seguenti. In particolare, circa 58 milioni di euro sono stati destinati alle manutenzioni di beni ed infrastrutture di cui 24 milioni allo scalo di Savona-Vado Ligure e le rimanenti risorse sui bacini genovesi.

Si evidenziano importanti interventi di manutenzione straordinaria finalizzati non solo alla conservazione del patrimonio ma alla sua valorizzazione al fine di nuovi utilizzi in relazione alle necessità portuali e territoriali. In particolare:

- la manutenzione straordinaria delle banchine di Calata Gadda Boccardo nel porto storico di Genova, per circa 2,5 milioni euro

- l'adeguamento infrastrutturale di ponte Caracciolo, per l'adeguamento alle esigenze infrastrutturali delle navi che attualmente scalano il porto di Genova, per circa 6 milioni euro
- la realizzazione della nuova coperta sul capannone T3 nel porto di Savona, bene incamerato al demanio, propedeutica all'installazione dei pannelli fotovoltaici previsti nell'ambito degli investimenti Green Port, per circa 8 milioni euro
- il ripristino della banchina 32 e scassa 33, attualmente interdette a causa dei danni provocati dalle mareggiate, mediante la realizzazione di un nuovo filo di banchina e di una nuova scassa per l'adeguamento infrastrutturale della banchina alle esigenze infrastrutturali delle attuali navi Ro-Ro, per circa 5,5 milioni euro

Alla realizzazione di nuove opere sono stati allocati oltre 29 milioni di euro, dove sono stati previsti circa 24 milioni di euro per la messa in sicurezza idraulica con interventi sul torrente Segno e sul Rio Sant'Elena, aggiudicati nel corso dell'annualità in corso.

Tra i principali interventi sullo scalo di Genova si richiamano:

- il secondo lotto della nuova diga foranea di Genova Sampierdarena per un importo complessivo di circa 358 milioni €;
- installazione di impianti fotovoltaici nel porto di Genova, sia nell'ambito commerciale che in quello industriale per un investimento complessivo di circa 5,6 milioni euro che si affianca agli altri appalti Green Port già in corso di esecuzione
- rifiorimento della scogliera del porto di Prà per un importo di circa 6,6 milioni euro
- l'ampliamento del pennello darsena ovest, per circa 3 milioni euro.

Per quanto concerne l'annualità in corso si evidenzia l'inserimento, nell'ambito di Savona-Vado di un pacchetto di opere (9,2 milioni di euro), finanziati da fondi PNRR, afferenti alla filiera agroalimentare che, come già anticipato nel POT 2023-2025, si caratterizza per:

- un potenziamento delle esistenti infrastrutture ferroviarie del porto di Vado Ligure mediante una risistemazione dell'attuale piano del ferro
- la realizzazione di portali strumentati per il tracciamento dei contenitori in ingresso e uscita dal parco ferroviario e la trasmissione diretta dei dati al software utilizzato dagli organi pubblici di controllo (Agenzia delle Dogane e Guardia di Finanza). In ultimo è prevista l'infrastrutturazione dell'esistente varco stradale secondario del porto di Vado Ligure ("varco faro") che garantirebbe un ulteriore accesso alle aree portuali per i mezzi su gomma;

Si conferma nel 2024 il completamento delle aggiudicazioni degli interventi relativi agli impianti fotovoltaici nel sistema portuale, con interventi complessivi per circa 35 milioni di cui 24 sul porto di Savona e 11 sul porto di Genova. Attualmente tutti gli appalti sono in corso con alcuni cantieri già consegnati.

Nello specifico si prevede la realizzazione di un sistema evoluto di controllo e gestione degli impianti elettrici (smart-Grid) all'interno del bacino portuale di Savona con l'adeguamento degli impianti esistenti di AdSP (linee e cavidotti e componentistica di cabina in media e bassa tensione), la realizzazione di sistemi di accumulo dell'energia prodotta con gli impianti fotovoltaici e l'installazione di un sistema di controllo e gestione dell'energia prodotta e di rendicontazione dei consumi atte a garantire servizi di Energy Management.

Il progetto, dedicato all'installazione di impianti fotovoltaici, da realizzarsi in due lotti, prevede la realizzazione di sei impianti collocati sulla copertura di altrettanti capannoni siti nel porto di Savona.

L'obiettivo dell'intervento è quello di produrre, unitamente agli altri progetti Green Ports, una quantità di energia da fonte rinnovabile tale da coprire l'intero fabbisogno pubblico del porto di Savona.

Su Genova, invece, i progetti riguardano l'installazione di impianti fotovoltaici sulle coperture di diversi edifici sia nella zona industriale che in quella commerciale: l'energia prodotta sarà utilizzata al fine di alimentare le utenze portuali pubbliche di AdSP, l'illuminazione, i varchi portuali, le colonnine di ricarica etc.

**Tabella 3.2.- Riepilogo interventi programma triennale Genova- Savona**

DESCRIZIONE	2024	2025
<b>Infrastrutture portuali</b>		
Realizzazione nuova diga Vado ligure - prima fase	1.118.466,76	
Lavori di ripristino terminal traghetti nel porto di Vado Ligure Lotto 1° - Ripristino pontile Bricchetto e Scassa 1 e 2 Lotto 2° - Ripristino Scassa e Calata Nord	700.000,00	
Rifiorimento scogliera VTE - Porto di Voltri-Prà	6.672.852,92	
Ripristino, sovrizzo muro paraonde ed allungamento pennello ovest darsena tecnica		2.755.000,00
Fornitura e posa elementi di contenimento muri in ambito portuale		250.000,00
<b>Ultimo miglio stradale</b>		
Nuova viabilità comunale in fregio aree S16	578.322,63	
Interventi di ripristino viadotti portuali insistenti su via Rossini e aree limitrofe nel comune di Vado Ligure		1.100.000,00
Demolizione della strada sopraelevata nel porto di Savona		2.000.000,00

<b>Ultimo miglio ferroviario</b>		
Opere di sistemazione del versante in fregio alla viabilità di accesso al porto di Vado Ligure per ampliamento del terminal intermodale	2.552.000,00	
Filiera Agroalimentare automatizzazione Terminal Ferroviario di Vado Ligure	4.730.569,30	
Filiera Agroalimentare infrastrutturazione digitale terminal ferroviario e Varco Faro	2.868.398,70	
Filiera Agroalimentare opere di potenziamento del parco ferroviario di Vado Ligure	1.653.603,78	
Manutenzione galleria ferroviaria Fortezza Savona		1.100.000,00
Interventi di miglioramento rampe terminal ferroviario di Vado Ligure		1.100.000,00
<b>Interventi ambientali</b>		
Lavori di realizzazione di impianti fotovoltaici capannoni zona 32 alti fondali porto di Savona	5.174.920,00	
Messa in sicurezza torrente Segno	17.750.562,99	
Impianti fotovoltaici nel porto di Genova - Porto commerciale di levante	3.061.356,10	
Sistemazione idraulica Rio Sant'Elena (Vado Ligure) per il tratto interessato dal sovrappasso stradale escluso il tratto sottostante la SS 1 Aurelia	5.665.426,66	
Impianti fotovoltaici nel porto di Genova - Porto industriale di levante	2.541.984,28	
<b>Manutenzioni</b>		
Manutenzione straordinaria capannone T3 nel porto di Savona	7.826.292,12	
Ristrutturazione locali Ponte Caracciolo (UVAC)	243.909,76	
Manutenzione straordinaria fondali, banchine e litorali	1.735.591,00	
Manutenzione straordinaria ponte mobile "Sandro Pertini" nel porto di Savona	600.000,00	
Manutenzione straordinaria dei litorali nei bacini di Savona e Vado Ligure	200.000,00	
Manutenzioni straordinarie strade e approntamenti di security nei bacini portuali di Savona e Vado Ligure	2.500.000,00	
Accordo quadro - manutenzione e pronto intervento sulle infrastrutture ferroviarie portuali	402.383,75	
Manutenzioni strade	2.000.000,00	
Risanamento e ripristino decori e cornicione facciata Stazioni Marittime	45.676,80	
Intervento revamping atrio Torre Shipping	170.000,00	
Lavori ammodernamento impianto elettrico anche propedeutico al funzionamento nuovi ascensori e rifacimento cabina elettrica	836.000,00	
Manutenzione straordinaria fondali, banchine e litorali		355.591,00
Manutenzioni marittime ambiti portuali di Savona e Vado Ligure		2.000.000,00
Manutenzione impianti tecnologici porti nei bacini portuali di Savona e Vado Ligure		3.500.000,00
Interventi di ripristino banchina 32 sud e scassa 33		5.665.000,00
Manutenzione e pronto intervento alle infrastrutture ferroviarie del bacino portuale di Savona-Vado		3.000.000,00
Lavori di ripristino e adeguamento rete di sicurezza rotatoria Varco Faro		750.000,00
Risanamento e ripristino decori e cornicione facciata Stazioni Marittime		1.754.323,20
Manutenzioni straordinarie marittime fondali Genova: dragaggi		2.000.000,00

Interventi di ripristino banchine di calata Gadda e calata Boccardo		2.319.000,00
Manutenzione straordinaria opere marittime Genova		2.500.000,00
Interventi di adeguamento strutturale ponte Caracciolo		6.000.000,00
Manutenzione e pronto intervento alle infrastrutture ferroviarie del bacino portuale di Genova		2.000.000,00
Manutenzione fabbricati		1.000.000,00
Primo contratto attuativo AQ manutenzioni		300.000,00
Manutenzione impianti Genova		2.000.000,00
Manutenzioni straordinarie beni di proprietà - comprensorio di SV - Vado		5.000.000,00
<b>Progetti Porto Città</b>		
Passerelle ponte doria		2.750.000,00
<b>Progetti Finanziati da fondi ministeriali/PNRR</b>		
Cold ironing Genova Add-on		32.000.000,00
Nuova Diga Foranea - Fase B		357.878.431,63
<b>Totale della richiesta</b>	<b>71.780.688,66</b>	<b>441.077.345,83</b>

Gli interventi inclusi nella programmazione dell'Ente comprendono opere di grande infrastrutturazione, in parte già in fase di realizzazione, che stanno migliorando l'accessibilità marittima e terrestre di tutti gli scali del sistema portuale.

Relativamente ai collegamenti di ultimo miglio ferroviario sono stati sottoscritti tra Autorità di Sistema Portuale ed RFI due protocolli, uno per Genova e uno per Savona, relativi alla realizzazione di nuove opere infrastrutturali ferroviarie finalizzate a realizzare sistemi logistici integrati per i passeggeri che potranno arrivare in aereo, raggiungere le banchine dei due scali via treno e direttamente la banchina grazie a sistemi di mobilità innovativi. Attualmente RFI sta completando i documenti di fattibilità delle alternative progettuali al fine di sviluppare progetti da finanziare e realizzare nelle prossime annualità.

In particolare, nell'ambito del miglioramento dell'accessibilità degli scali del sistema portuale si ricordano i due accordi siglati nell'ambito del Genova City Airport Steering Committee mirati al potenziamento dei collegamenti pedonali tra l'aeroporto di Genova, la stazione marittima di Genova e la stazione ferroviaria di Genova Piazza Principe. I due citati protocolli sono stati successivamente seguiti da un terzo firmato a Savona lo scorso 7 ottobre tra MIT, RFI, Autorità di Sistema e Comune di Savona per la disciplina dei rapporti relativi all'upgrade del sistema ferroviario a supporto del porto di Savona.

Per quanto riguarda il comprensorio di Savona-Vado sono poi in corso sia la definizione di ulteriori opere di interazione porto-città e implementazione di ultimo miglio stradale che

saranno inseriti nella programmazione delle opere nelle annualità successive, sia azioni finalizzate all'acquisizione di nuove risorse finanziarie a copertura dei piani di sviluppo.

In dettaglio si riporta un aggiornamento dello stato di avanzamento dei principali interventi rispetto a quanto riportato nel POT 2023-2025 e le previsioni per l'annualità 2025:

- **Sede di Via Calafati:** sono state completate le attività di verifica di sicurezza e a seguito della definizione delle differenti proposte progettuali di recupero, Nel corso del 2025 sarà avviata la gara per lo sviluppo del PFTE della soluzione prescelta. Parallelamente allo sviluppo della progettazione è in corso di affidamento il servizio di *strip out* per lo smaltimento dei rifiuti e materiali incombusti propedeutico alla realizzazione delle opere.
- **Diga di Vado Ligure fase 2 e fase 3:** è in corso l'iter autorizzativo per la realizzazione definitiva della fase 2 (screening nazionale e conferenza dei servizi) sul progetto e conseguente appalto integrato, interventi oggi da finanziare e per il quale è stato richiesto sia finanziamento con risorse residuali PNC che Fondo Sviluppo e Coesione. Sono in corso interlocuzioni con il Ministero al fine di valutare la finanziabilità dell'opera in relazione agli sviluppi commerciali del porto di Vado collegati alla piattaforma contenitori. La fase 3 è confermata anche nel Piano Regolatore in corso di redazione, con l'obiettivo di dare realizzazione dell'infrastruttura foranea in relazione agli sviluppi del mercato secondo il profilo scaturente dal redigendo piano regolatore.
- **Waterfront di Levante di Savona:** è stato completato lo studio generale di indirizzo e fattibilità afferente ai progetti di connessione del tessuto portuale con quello urbano delle città di Savona e Albisola Marina. A partire dal citato studio sono stati enucleati due lotti:
  - o il primo che dovrà trovare spunti di miglioramento con l'adiacente sbocco dell'Aurelia bis e il tracciato della ciclovia tirrenica e per il quale è in corso l'elaborazione del PTFE a valere sulle risorse di cui all'Accordo ASPI-Regione Liguria-Comune di Genova-AdSP nell'ambito del quale, con successivo Protocollo del 31 ottobre 2023, sono state individuate risorse (a carico di ASPI) per 20 milioni di euro a copertura dei costi dell'intervento.
  - o un secondo lotto che permetterà una complessiva riorganizzazione / rilocalizzazione delle attività presenti nell'area, per il quale è in corso lo sviluppo del PFTE a cura di AdSP. L'intervento complessivo è stato oggetto di richiesta di finanziamento nell'ambito del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (35 milioni di euro), oltre al completamento del tratto della ciclovia tirrenica tra Savona torretta e l'avvio della passeggiata di Albisola Marina.

- **Darsena servizi di Vado Ligure:** la crescita esponenziale dei traffici portuali sul comprensorio di Vado determina la necessità di ampliare gli spazi destinati ai servizi tecnico nautici al fine di garantire servizio adeguato alle tempistiche operative dei terminalisti portuali; le attività di progettazione si confermano in corso nell'ambito dell'istruttoria relativa al Piano Regolatore Portuale. Nelle more dell'approvazione del nuovo assetto urbanistico, sono in corso di realizzazione interventi temporanei per l'ormeggio stabile di mezzi nautici a servizio dell'operatività sullo scalo vadese presso le banchine della piattaforma attualmente non dedicate al traffico commerciale.
- **Varchi Vado:** l'ottimizzazione degli spazi di sosta e dell'accessibilità al varco portuale di Vado Ligure con adeguamento della "Corsia Transiti Eccezionali e Corridoio Doganale, alla zona logistica retroportuale" è in corso di affidamento nell'ambito delle risorse già stanziare nel 2024 per successiva realizzazione nel 2025.

Sempre in riferimento al comprensorio dei porti di Savona e Vado Ligure, si richiamano nel seguito le attività di valutazione e di successiva progettazione, al fine di rispondere alle novate esigenze del porto e del comprensorio, relative tra l'altro a:

- adeguamento e allungamento del "Molo Boselli" in relazione alle mutate esigenze operative e di ormeggio navi;
- molo di sottoflutti presso "punta Margonara" sponda destra foce rio Termine; previsto l'avvio della progettazione contestualmente a quella dell'intervento sul molo Boselli per le valutazioni complessive di idrodinamica costiera;
- collegamento diretto tra la rete autostradale e il porto di Savona, al fine di separare il flusso del traffico portuale eliminando qualsiasi interazione con il contesto cittadino. Il collegamento avverrà mediante la realizzazione di una galleria sommersa, della lunghezza di circa 4 km;
- "Tasca Savona" in relazione alla quale, nell'ambito degli studi propedeutici al nuovo PRP, si è già dato avvio alle attività di approfondimento tecnico, economico ed ambientale, al fine del relativo inserimento nel PRP medesimo e al contestuale sviluppo di PFTE, eventualmente a lotti;
- Accordo di Programma, Masterplan di comprensorio, PRIIMT e nuovo PRP. Si pone la necessità di realizzare nuove infrastrutture che richiedono iter autorizzativi complessi e, al contempo, di dare risposte tempestive alle esigenze del territorio. Per questa ragione si rende necessario avviare gli studi di fattibilità delle opere che saranno inserite nel nuovo PRP, e già oggetto di Accordo di Programma e Masterplan sottoscritti con gli enti territoriali, al fine di procedere in parallelo con l'iter di progettazione e quello di pianificazione, comunque sulla base delle prime

evidenze tecniche ed ambientali emerse negli studi per il nuovo Piano Regolatore Portuale.

Le esigenze finanziarie per gli interventi sopra descritti dovranno essere oggetto di approfondimenti anche con i Dicasteri competenti ai fini della loro finanziabilità, ferma restando la possibilità di verificare, all'interno delle risorse di bilancio presenti e future, la co-finanziabilità delle opere. Al riguardo, si segnala come le prime tre opere del precedente elenco siano già state oggetto di richiesta di finanziamento al Ministero competente nel corso dell'annualità 2024.

In particolare, si segnalano le seguenti opere, per le quali è stata recentemente formulata richiesta di finanziamento al MIT a valere su fondi FSC:

**Tabella 3.3.- Interventi oggetto di richiesta di finanziamento a MIT su fondi FSC**

<b>Porto</b>	<b>Descrizione sintetica del progetto</b>	<b>Importo progetti futura programmazione</b>
Genova	Interventi infrastrutturali sulle aree delle riparazioni navali	17.500.000,00 €
Genova	Interventi di ripristino Viadotto Elicoidale via Balleydier Genova resi necessari a seguito di valutazioni di sicurezza (P.3148)	33.000.000,00 €
Genova	Opere complementari per pavimentazioni per ampliamento terminal contenitori Ponte Ronco e Canepa	30.000.000,00 €
Genova	Retrofitting rampe di accesso al varco di San Benigno	10.000.000,00 €
Genova	Consolidamento, retrofitting e ristrutturazione Edificio Stazioni Marittime	15.000.000,00 €
Genova	Retrofitting e ristrutturazione Edificio Pietro Chiesa	20.000.000,00 €
Genova	Retrofitting e ristrutturazione Edificio Baronchelli	5.000.000,00 €
Genova	Structural Health Monitoring di ponti e viadotti in asset (Prà, Genova) tramite sensori	15.000.000,00 €
Genova	Elettrificazione porto commerciale bacino Sampierdarena	80.000.000,00 €
Savona	Implementazione cold ironing Savona Crociere per rendere possibile l'alimentazione di due navi contemporaneamente - Potenza ulteriore di 10 MW da richiedere - Ampliamento della cabina di conversione in progetto - Accosti esistenti - Fornitura di ulteriore mezzo mobile	10.000.000,00 €
Savona	Adeguamento molo Paolo Boselli nel porto di Savona (P.819)	35.000.000,00 €

<b>Porto</b>	<b>Descrizione sintetica del progetto</b>	<b>Importo progetti futura programmazione</b>
Savona	Interventi sull'edificio di Via dei Calafati 16 a Savona a seguito dell'incendio dell'ottobre 2018 (P.798)	13.500.000,00 €
Savona	Nuovo molo sottoflutti nel porto di Savona (P.820)	9.000.000,00 €
Savona	Sviluppo infrastrutturale per l'attivazione di un servizio viaggiatori e il potenziamento del trasporto merci	15.000.000,00 €
Savona	Stazione ex Funivie - località Miramare - Demolizione strutture metalliche e messa in sicurezza delle porzioni rimanenti	1.500.000,00 €
Savona	Masterplan nuovo fronte mare di Savona - quadranti 1 e 2	35.000.000,00 €
Savona	Ciclovía tirrenica dalla Torretta nel Comune di Savona alla Passeggiata degli Artisti nel Comune di Albissola Marina	12.000.000,00 €
Vado Ligure	Nuova diga di Vado Ligure - Seconda Fase	80.000.000,00 €
Vado Ligure	Vado Ligure Piattaforma - Potenza 10 MW già disponibile - n. 3 accosto con gru dispenser o mezzo mobile	10.000.000,00 €
Vado Ligure	Vado Ligure traghetti - Potenza 10 MW già disponibile - n. 2 accosti con gru + n.1 accosto con gru dispenser	30.000.000,00 €
Vado Ligure	Realizzazione passeggiata tra foce torrente Segno e radice piattaforma multifunzionale e rifiorimento scogliera piazzale San Lorenzo	6.000.000,00 €
Vado Ligure	Trasferimento tubazioni energetici dal pontile Alkion alla piattaforma di Vado Ligure	8.000.000,00 €
Vado Ligure	Nuova darsena servizi tecnico nautici nel porto di Vado	8.000.000,00 €
Vado Ligure	Porticciolo in radice di levante e della piattaforma di Vado Ligure	35.000.000,00 €
Vado Ligure	Rifacimento del ponte di Via Verdi	5.000.000,00 €
Vado Ligure	Rifacimento del ponte Via alla Costa	9.000.000,00 €

### c. Le azioni per la digitalizzazione portuale – Il Port Community System

In continuità con il Piano Operativo Triennale del 2023-2025, il sistema logistico portuale del Mar Ligure Occidentale sta proseguendo con un importante impegno nella realizzazione di un complesso di infrastrutture informative e tecnologiche che consentirà di affrontare le sfide digitali della portualità.

Come già illustrato nel precedente documento, i soggetti pubblici e privati che concorrono al ciclo logistico e trasportistico hanno dedicato un rilevante sforzo in termini organizzativi ed economici per lo sviluppo di Port Community System che, basandosi sull'unione tra le metodologie e le tecniche delle telecomunicazioni e dell'informatica, ha permesso l'integrazione dei sistemi di elaborazione e di trasmissione a distanza dei dati e delle informazioni che concorrono al ciclo operativo/documentale portuale. Ciò ha costituito il campo di azione nel quale, attraverso un continuo *re-engineering* dei processi, sono stati sviluppati gli interventi evolutivi del Port Community System che hanno contribuito all'assorbimento dei crescenti traffici, a condizioni infrastrutturali e impiantistiche invariate.

L'esperienza maturata ha evidenziato come la qualità dei servizi portuali offerti è direttamente correlata alla disponibilità delle informazioni che accompagnano l'erogazione degli stessi servizi, tenuto anche conto che le informazioni che concorrono alla qualità dei servizi maturano in un contesto che travalica i confini portuali.

Il complesso dei documenti e degli "eventi" vengono raccolti, tramite l'integrazione con i sistemi informativi/gestionali degli operatori e con le piattaforme nazionali di riferimento in ambito trasportistico, in modo tale da ridurre la frammentazione informativa e coordinati in modo da facilitare l'operatività ed incrementare qualità ed efficienza della catena logistica portuale. Tutti i moduli applicativi e le relative funzionalità sono disponibili, infatti, sia come applicazione web, sia come servizi di integrazione *machine to machine*.

I risultati delle attività già messe in campo ad oggi sono evidenti e si sostanziano in:

- creazione di una piattaforma portuale per il dialogo tra gli operatori e di interscambio informativo con i sistemi delle componenti pubbliche coinvolte nel ciclo portuale;
- sviluppo della standardizzazione dei processi operativi e documentali;
- omogenizzazione delle procedure (best practices) a livello digitale con standard internazionali;
- creazione di DB di informazioni e dati.

Quanto sopra esposto ha fatto sì che il sistema portuale degli scali di Genova e Savona si sia posizionato, a livello nazionale, tra gli scali maggiormente evoluti dal punto di vista dell'offerta dei servizi digitali per i traffici commerciali portuali. Nella fattispecie, il percorso di realizzazione del PCS, il cui sviluppo si è articolato in un decennio, conta oggi più di 20 MLN di transazioni digitali all'anno (anno 2023). Tale scambio informativo coinvolge più di 3.500 PMI e 9 terminal portuali e assicura, attraverso una piattaforma aperta e integrata, anche con i sistemi informativi di natura pubblica (attive tra GdF, Polizia, AP, Capitaneria).

Con riferimento ai due scali di sistema, a partire dalla costituzione del Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, il percorso, che ha condotto all'attuale configurazione e che ha seguito l'evoluzione della cosiddetta Piattaforma Logistica Nazionale (PLN), ha portato a far sì che AdSP sia stato il primo sistema portuale che è formalmente confluito nel progetto della PLN in conformità a quanto previsto dall'art. 61 - bis del decreto-legge n. 1/2012, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 27.

In conseguenza all' art. 30 del DL 152/2021, dal 1° gennaio 2022 sono trasferite al Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti (MIT) le funzioni di soggetto attuatore della Piattaforma Logistica Nazionale tali da garantire la continuità gestionale relativa all'attuale PLN e del PCS della PLN.

In questo quadro si manifesta l'esigenza di strutturare un nuovo percorso volto ad acquisire la necessaria autonomia, in capo ad AdSP, nella gestione e sviluppo della piattaforma, così come emerso dalle risultanze degli incontri della Conferenza Nazionale di Coordinamento.

Tale esigenza è da collocarsi temporalmente a partire dai primi mesi del 2025, in corrispondenza della conclusione del processo di migrazione del nuovo PCS nell'ambito della gestione infrastrutturale a carico della convenzione MIT/Polo Strategico Nazionale (PSN), a cui AdSP ha recentemente aderito.

Il nuovo modello di governance al quale AdSP intende ispirarsi si fonda su alcuni elementi di seguito riportati:

- una crescente attenzione sulla dimensione anche territoriale del PCS a beneficio di tutte le imprese utilizzatrici;
- un più efficace controllo e monitoraggio di un processo strategico sotto il profilo della tipologia di dati che confluiscono nello stesso;
- lo sviluppo di un adeguato programma di investimento per l'implementazione dei servizi e la manutenzione evolutiva.

In considerazione di una prossima determinazione, da parte di AdSP, in merito al percorso da avviare per il nuovo affidamento sarà garantita la necessaria continuità tecnico-operativa in coordinamento con le strutture del MIT.

In conseguenza all' art. 30 del DL 152/2021, dal 1° gennaio 2022 sono trasferite al Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti (MIT) le funzioni di soggetto attuatore della Piattaforma Logistica Nazionale tali da garantire la continuità gestionale relativa all'attuale PLN e del PCS della PLN, si manifesta l'esigenza di strutturare un nuovo percorso volto ad acquisire la necessaria autonomia nella gestione e sviluppo della piattaforma, così come emerso dalle risultanze degli incontri della Conferenza Nazionale di Coordinamento.

Tale esigenza è da collocarsi temporalmente a partire dai primi mesi del 2025, in corrispondenza della conclusione del processo di migrazione del nuovo PCS nell'ambito della gestione infrastrutturale a carico della convenzione MIT/Polo Strategico Nazionale (PSN), a cui AdSP ha recentemente aderito.

Coerentemente con tutto quanto sopra esposto, gli applicativi acquisiti contrattualmente dal MIT, saranno messi a disposizione della AdSP secondo quanto previsto dall'art. 69 del Codice dell'Amministrazione Digitale (riuso) affinché la stessa possa prenderne in carico la gestione autonoma, secondo gli effetti del DL 152/2021.

Trasparenza, tracciabilità, sicurezza ed accessibilità in tempo reale sono i paradigmi che caratterizzano gli obiettivi della erogazione dei servizi dei PCS alle comunità portuali, che ne traggono vantaggi in termini di capacità di fare innovazione sia in termini di imprese sia in termini di amministrazioni e secondo il Data & Analytics Framework (DAF), con l'obiettivo di migliorare e semplificare l'interoperabilità e lo scambio dei dati pubblici tra PA, standardizzare e promuovere la diffusione degli Open Data, ottimizzare i processi di analisi dati e generazione di valore aggiunto.

In questo contesto va aggiunto un richiamo al Regolamento (UE) 2021/1056 e alla Direttiva NIS2 in merito alla Cyber Security in tema di standard interoperabilità e di protezione dei dati, tema più che urgente viste le condizioni attuali delle reti di informazione e dei servizi e dati associati, e sul quale AdSP sta valutando alcune prossime attività in connessione ad alcuni progetti scientifici attivati presso il contesto locale dai più importanti istituti di ricerca.

Di seguito un breve excursus sui principali interventi di innovazione digitale in corso, conclusi e da attivare nel prossimo futuro.

#### *Digitalizzazione e automazione del processo accesso al porto.*

A partire dal 2020, un contributo specifico al percorso sopra delineato di accrescimento digitale dei servizi portuali si è sostanziato nella progettualità realizzata a beneficio della categoria dell'autotrasporto, affinché la stessa potesse rappresentare una parte attiva del processo portuale di accesso delle merci su strada da/per le aree portuali.

A seguito dell'Ordinanza N. 7/2021, che ha disciplinato le modalità di invio e ricezione della documentazione e delle comunicazioni in formato digitale che fanno capo agli operatori coinvolti nel processo logistico portuale di importazione ed esportazione, la digitalizzazione dei flussi su gomma si è arricchita di servizi di prenotazione di arrivo dei flussi su gomma da/per le aree portuali, attraverso l'attivazione di un'applicazione mobile (App) per la programmazione dei viaggi, basata anche sul percorso di completa digitalizzazione del ciclo documentale portuale (dematerializzazione della documentazione cartacea).

L'applicazione permette all'autotrasporto di notificare il proprio arrivo al varco portuale e al terminal, caricare documentazione, richiedere autorizzazione all'ingresso, ciò verificata anche le informazioni riguardanti il mezzo (targa) e il conducente (badge di accesso AdSP) in un periodo di riferimento definito per la merce da consegnare e/o da ritirare presso il terminal, permettendo altresì di tracciare a sistema tutti gli eventi documentali e fisici del processo portuale.

I nuovi servizi, basandosi sulle tecnologie di ultima generazione e applicazione in ambito logistico (utilizzo di mobile app, web services, ad es.), offrono funzionalità per la pronta consultazione delle condizioni operative per l'accesso al porto, consentendo la digitalizzazione documentale a supporto delle attività di accesso alle aree portuali e l'attivazione di comunicazioni (notifiche di varco) verso i terminal al fine di favorire l'automazione dei *gate* terminalistici.

Ai fini degli sviluppi di medio-lungo periodo, quanto sopra si innesta nel piano di interventi finalizzati alla piena realizzazione di un sistema di appuntamento intermodale mare-gomma-ferro che possa pienamente valorizzare quanto finora realizzato.

Il percorso di attivazione delle funzionalità sopra elencate si è concluso nel febbraio del 2024 e sta proseguendo secondo linee di evoluzioni manutentive volte all'arricchimento delle informazioni necessarie alla tracciabilità e trasparenza degli eventi dei processi coinvolti.

#### *Sviluppo dell'interoperabilità con Agenzia delle Dogane*

A seguito dell'avvio da parte di Agenzia delle Dogane e dei Monopoli (ADM) del "Progetto speciale per la digitalizzazione delle procedure doganali nei porti nazionali", ADM e AdSP hanno sottoscritto il 1° ottobre 2020 un Protocollo d'intesa per l'istituzione di un tavolo permanente volto ad individuare ed attuare ogni iniziativa utile a favorire il rilancio della competitività dei sistemi portuali e logistici di riferimento dello scalo, mediante l'uso di tecnologie avanzate e semplificazioni per gli operatori.

In particolare, il progetto tra ADM e AdSP riguarda la digitalizzazione delle procedure di import export e degli adempimenti doganali connessi all'imbarco/sbarco e all'ingresso/uscita delle merci dai nodi e varchi portuali, nonché i pagamenti delle tasse, con verifica della possibile implementazione, integrata nei sistemi informatici doganali e portuali, del monitoraggio degli accessi e dei transiti portuali relativi a mezzi e merci comunitarie ed extra comunitarie, riducendo così i tempi del processo di sdoganamento ed aumentandone, al contempo, il livello di sicurezza.

Il dialogo digitale tra le due Amministrazioni prevede l'interoperabilità tra il sistema informativo dell'ADM ed il PCS dell'AdSP, secondo il "Modello di interoperabilità per la digitalizzazione delle procedure doganali nei porti", con specifico riferimento tecnico all'applicazione *Port Tracking*, che si affianca agli altri servizi implementati nel percorso di crescita dei due sistemi informativi, quali, a titolo esemplificativo, lo sdoganamento in mare (*preclearing*), il *gate automation*, il *fast corridor*, con l'obiettivo di ridurre sensibilmente il tempo di stazionamento delle merci in ambito portuale (*dwell-time*) e liberare più rapidamente le stesse aree, spesso congestionate.

Il percorso attuativo del progetto ha raggiunto, nel corso del 2024, il primo step di realizzazione di interoperabilità rispetto alla gestione manifesti, dichiarazioni doganali e MRN così come da specifiche indicate da ADM. Ulteriori step di arricchimento del dialogo telematico tra ADM e AdSP sono previsti nell'ambito del tracciamento delle merci nell'ambito e negli spazi doganali portuali.

### Servizi per il trasporto ferroviario

Particolare attenzione è stata dedicata nell'ultimo biennio all'ottimizzazione dei processi relativi all'ultimo miglio ferroviario, sia per quanto riguarda il porto sia per gli *inland* terminal, attraverso la razionalizzazione degli scambi informativi e la digitalizzazione dei processi.

Attualmente il porto ed i terminal dell'entroterra stanno gestendo volumi di carico crescenti e richieste di maggiori performance in termini di competitività, affidabilità, sicurezza, nonché salvaguardia dell'ambiente. In questo scenario i collegamenti intermodali via treno assumono particolare rilevanza nonostante oggi la loro competitività sia ancora limitata da vincoli strutturali e operativi oltre alle diseconomie legate alla discontinuità del trasporto.

Tra i requisiti di efficienza richiesti a tutti gli *stakeholders* coinvolti nella *supply chain*, tra cui anche l'Autorità di Sistema Portuale, ci sono sicuramente la velocità di gestione del carico, la tracciabilità e visibilità delle merci e la sicurezza.

Gli strumenti immateriali e organizzativi rappresentano, quindi, uno strumento di accompagnamento agli importanti interventi sull'infrastruttura ferroviaria previsti in porto nonché sulla rete nazionale (Terzo Valico e nodo ferroviario di Genova), traguardando una situazione al 2030 in cui lato mare, con la nuova diga, e lato terra l'assetto infrastrutturale e la capacità del porto esprimeranno un vero e proprio salto di scala.

In tale contesto l'AdSP, in cooperazione con i vari *stakeholders* coinvolti, sta portando avanti l'implementazione del *modulo ferroviario del PCS* come infrastruttura immateriale, in grado di snellire e anticipare gli scambi informativi e rendere efficiente il processo ferroviario dal terminal portuale fino agli *inland* terminal, e viceversa, attraverso un progetto di digitalizzazione, automazione e riorganizzazione.

La prima fase del progetto si è completata rendendo disponibili i servizi di interoperabilità digitale tra PCS e la Piattaforma Integrata di Circolazione dei treni attraverso *interfaccia web* e *web services*.

L'implementazione dei servizi di interoperabilità digitale tra PCS e PIC ha riguardato i treni merci in arrivo e partenza dal nodo di Genova e di Savona/Vado ed i flussi di informazione cosiddetti "programmazione" e "tempo reale".

La seconda fase del progetto ha permesso di sviluppare gli strumenti utili alla gestione e anticipazione, tramite un dialogo telematico strutturato ed organizzato, di una serie di informazioni e documenti a beneficio dell'utenza portuale, quale ad esempio la posizione del treno sulla rete, la lista dei carri ferroviari e delle unità sul treno, la messa a disposizione del treno, etc... il tutto finalizzato anche allo sviluppo della *gate automation* anche sul versante ferroviario e la progettazione di ulteriori interfacce informative che permettano agli operatori l'accesso a procedure logistiche e doganali evolute.

Tali attività si sono sviluppate nell'ambito del progetto europeo *E-Bridge*, che ha co-finanziato tramite i fondi del *Connecting Europe Facility* gli interventi tecnologici di cui sopra.

Il prototipo dei nuovi servizi digitali in quest'ultimo ambito progettuale è stato realizzato e sarà disponibile entro la fine del 2024 al fine di poter entrare in esercizio nell'alveo dei servizi del PCS.

In prospettiva le attività progettuali collegate alla evoluzione del modulo ferroviario del PCS comprenderanno il coinvolgimento del concessionario del servizio di manovra ferroviaria portuale, che per l'importanza che ricopre nell'intera filiera, avrà l'obiettivo di innalzare il livello del servizio erogato anche in termini di efficientamento delle risorse e delle infrastrutture portuali.

## RAISE

In un più ampio contesto logistico, AdSP sta orientando il proprio agire verso sinergie con le eccellenze territoriali della ricerca tecnologica (Università di Genova, IIT e CNR) che, attraverso risorse garantite dal PNRR stanno sviluppando il progetto RAISE. Il progetto, con la sua articolazione "Spoke Porto" si è concentrato sullo sviluppo di interventi di innovazione digitale applicati alla portualità. In questo ambito AdSP si è posta quale importante partner istituzionale insieme ad Università e Imprese.

In connessione al punto precedente potranno essere stimolati e sviluppati progetti di R&S al servizio di attività di monitoraggio (ambiente e infrastrutture) in linea con un sentiero di innovazione che caratterizza altre importanti realtà europee. Tra questi si possono citare: lo sviluppo di flotte di robot marini, terrestri e aerei per l'ispezione di risorse e infrastrutture; robot e tecnologie di Intelligenza Artificiale (IA) per la sicurezza, la valutazione e gestione dei rischi; tecnologie di IA per la gestione dei flussi di traffico; robot "sociali" e dispositivi intelligenti per accogliere i visitatori e migliorare l'esperienza in ambito turistico. In generale realizzazione e utilizzo di Digital Twin, Droni, Sensori smart, 5 G network.

Tale collaborazione ha trovato espressione nell'ambito dei lavori per la predisposizione del nuovo Piano Regolatore Portuale, attraverso l'inserimento di una parte di applicazione delle nuove tecnologie all'interno dei diversi scenari di piano in corso di esplorazione.

Gli scenari delineati si incardinano nell'avviato percorso di redazione del nuovo Piano Regolatore Portuale che delinea lo sviluppo portuale dei prossimi 20 anni e rispetto al quale, accanto all'importante fattore infrastrutturale, le risorse immateriali sono il secondo pilastro dello sviluppo.

## ASPI

La programmazione degli interventi Smart Logistics (in capo ad AdSP) derivante dall'Accordo Transattivo Aspi-AdSP-Regione Liguria- Comune di Genova e relativi Protocolli attuativi, rappresenta un'ulteriore occasione di crescita volta a favorire iniziative per agevolare l'accesso al Porto di Genova e agli scali del Sistema portuale del Mar Ligure Occidentale, deliberate dal Tavolo Tecnico.

Rispetto al budget complessivo, 30 milioni di euro saranno dedicati allo sviluppo di una progettualità orientata a soluzioni tecnologiche e infrastrutturali finalizzate a:

- migliorare l'accessibilità degli scali del sistema
- sviluppare e ampliare la componente tecnologica e innovativa del processo portuale
- favorire l'integrazione degli scali nella rete infrastrutturale di collegamento

- Incrementare il livello di protezione degli scali per quanto riguarda aspetti di security portuale

PNRR/PCS - target M3C2 I 2.1 "Digitalizzazione della catena logistica" - Sub investimento 2.1.2 "Rete di porti e interporti" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza finanziato dall'Unione.

In data 28 febbraio 2024, con apposito decreto a firma del Ministro, sono stati attribuiti all'AdSP del Mar Ligure Occidentale (come alle altre AdSP), risorse finanziarie per 1 milione di euro (fondi PNRR), per lo sviluppo di attività di digitalizzazione facenti capo al Port Community System.

Tra le diverse attività incluse nel programma complessivamente finanziato, questa prima fase ha previsto la realizzazione dell'intervento relativo alla "Componente anagrafica", con il raggiungimento del target previsto dal MIT (definito nell'avviso pubblico approvato con il Decreto del 31 ottobre 2023) e fissato al 30 giugno 2024, insieme alla attestata interoperabilità del sistema in uso all'AdSP MaLO (attestazione rilasciata dal MIT con nota 1.400 del 21 giugno 2024).

Quanto sopra in coerenza a quanto previsto dall'art. 3, comma 2, punto a): "interventi di prima realizzazione e/o reingegnerizzazione volti alla progettazione e implementazione di PCS, inclusi i servizi standard necessari per il loro utilizzo, anche di proprietà del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti o di altra amministrazione (in riuso), e per la loro interoperabilità con la PLN e con i sistemi informativi delle amministrazioni pubbliche coinvolte nel processo logistico, nel rispetto del principio della cooperazione digitale tra istituzioni ("Government to Government" - G2G), coerentemente con quanto previsto dall'obiettivo PNRR M3C2-5".

#### d. I progetti e le azioni nell'ambito della politica europea dei trasporti

Le strategie e la programmazione dell'Unione Europea si trovano in una fase di transizione, coincidente con la metà del settennato 2021-2027, a seguito del rinnovo degli organi europei, con particolare riferimento alla nuova Commissione e al nuovo Parlamento, in esito alle recenti elezioni europee. I prossimi mesi risulteranno cruciali nel cogliere eventuali nuovi orientamenti o "correzioni di rotta" da parte della nuova Commissione, con particolare riguardo ai temi che più direttamente influenzano la portualità e i trasporti in generale. Se l'obiettivo di un'Europa sostenibile, digitale e resiliente rimarrà comunque nell'agenda europea, sarà ragionevole attendersi qualche aggiustamento nella revisione degli obiettivi e delle relative misure.

Le frequenti *disruption* delle catene industriali e logistiche, messe in luce durante la pandemia COVID-19 e proseguite anche a seguito di eventi geopolitici (es. guerra in Ucraina, crisi di Suez, etc.) porranno ulteriormente l'accento sulla necessità di salvaguardare il buon funzionamento del mercato unico. La crisi pandemica e i successivi eventi geopolitici hanno infatti sottolineato il ruolo cruciale svolto dai trasporti, dalla portualità e dalla logistica ai fini del mantenimento delle catene di approvvigionamento e produzione. Un approccio europeo coordinato alla connettività e all'attività di trasporto è essenziale per superare qualsiasi crisi e rafforzare l'autonomia strategica e la resilienza dell'UE. Da questo punto di vista i porti hanno dimostrato ancora di essere un anello fondamentale del sistema di trasporti nazionali e internazionali. Visto il deteriorarsi del quadro delle relazioni internazionali, anche e soprattutto per quanto riguarda il bacino del Mediterraneo, è ragionevole attendersi che i nuovi orientamenti europei porranno maggiore enfasi sui temi che concernono la difesa e le necessità geopolitiche e geostrategiche anche per quanto riguarda i porti, la loro governance e gli operatori coinvolti nelle operazioni portuali.

Parallelamente all'atteso aggiornamento degli indirizzi di cui sopra, si assisterà alla messa a terra di varie importanti iniziative europee. Oltre alla chiusura del PNRR, si andranno a produrre e misurare i primi effetti su portualità e trasporti del pacchetto europeo "FIT for 55", dal Regolamento sulle infrastrutture per combustibili alternativi al sistema di scambio di emissioni (ETS) fino al Regolamento sui carburanti marini, per citare solo alcuni esempi.

Sempre nell'ambito della regolamentazione europea, in chiave prospettica, sarà da valutare l'impatto delle nuove norme sul trasporto merci. Infatti, allo scopo di rendere più sostenibile il settore del trasporto merci e contribuire al raggiungimento degli obiettivi del Green Deal dell'UE, nel corso del 2023 sono state presentate dalla Commissione Europea 4 proposte di nuove direttive, nell'ambito di un pacchetto di norme denominato *Greening Freight Transport Package*, con cui l'Unione Europea intende favorire il raggiungimento degli obiettivi di efficientamento delle risorse e dell'uso dell'energia, di riduzione delle

emissioni di CO2 ed inquinanti, minore dipendenza dai combustibili fossili, e rispondere alla carenza di autisti di camion.

Le seguenti tre proposte sono state pubblicate nel Luglio 2023:

- *Pesi e dimensioni dei veicoli stradali;*
- *Metodologie di calcolo delle emissioni autorizzati dalla UE;*
- *Regolamentazione della gestione della capacità delle reti ferroviarie;*

mentre la quarta, e più importante in termini di incidenza sul trasporto ferroviario, è quella sulla *Regolamentazione del Trasporto Combinato* che è stata pubblicata il 7 Novembre 2023.

Nello specifico, quest'ultima mira a migliorare la competitività del trasporto intermodale (il trasporto di merci che utilizza due o più modalità di trasporto) rispetto al trasporto esclusivamente su strada, aggiornando la Direttiva vigente che risale al 1992.

Tale revisione renderà il trasporto intermodale più efficiente e competitivo, rafforzando il sostegno alle operazioni volte a ridurre le esternalità negative di almeno il 40% rispetto al trasporto esclusivamente su strada tra gli stessi punti di partenza e di arrivo.

Oltre alle misure normative esistenti, la proposta introduce un'esenzione dai divieti temporanei di circolazione, come i divieti di circolazione nel fine settimana per il trasporto combinato. Stabilisce inoltre per gli Stati membri un obiettivo di riduzione di almeno il 10% dei costi medi delle operazioni di trasporto combinato entro sette anni e li invita a mettere in atto le politiche necessarie a tal fine. I gestori dei terminali inoltre saranno tenuti a fornire, sui rispettivi siti web, informazioni minime sui servizi e sulle strutture dei loro terminali di trasbordo nell'UE.

In aggiunta al pacchetto di norme sopracitate che sono al vaglio del Parlamento europeo e del Consiglio nell'ambito della procedura legislativa ordinaria, la Commissione Europea ha pubblicato il 18 Giugno 2024 una bozza di Regolamento per l'esenzione di alcune categorie di aiuti al trasporto ferroviario, di navigazione interna e intermodale, dal regime degli Aiuti di Stato. L'esenzione permetterà agli Stati membri di concedere aiuti finanziari agli operatori del trasporto ferroviario e intermodale, semplificando l'attuale meccanismo di notifica per il rispetto dei limiti sugli aiuti di Stato.

Nell'ambito dell'aggiornamento della normativa europea di settore va anche ricordata la revisione del Regolamento TEN-T 1315/2013, anche in risposta all'impatto della guerra di aggressione della Russia nei confronti dell'Ucraina. La proposta riveduta invita a unificare la rete TEN-T utilizzando lo scartamento secondo la norma europea per la rete ferroviaria, e mira inoltre a migliorare la connettività dell'Ucraina e della Repubblica di Moldova con l'UE mediante il prolungamento dei pertinenti corridoi di trasporto europei.

Sempre sul piano geopolitico, il nuovo Regolamento evidenzia inoltre l'importanza del Mediterraneo negli equilibri europei, dando nuovo impulso allo sviluppo dello SSS e dei porti, quali cerniera tra l'UE e gli altri paesi che si affacciano sul bacino del Mediterraneo.

Tale revisione del Regolamento risponde alla necessità di adeguare la politica della rete transeuropea dei trasporti ai molteplici cambiamenti intervenuti nel corso degli ultimi 10 anni, quali la crescente domanda di trasporto, le dinamiche geopolitiche (allargamenti dell'UE) e gli sviluppi della politica dei trasporti (liberalizzazione, interoperabilità e innovazione tecnologica).

La versione definitiva del Regolamento è stata adottata dal Consiglio europeo il 13 giugno 2024, entrando in vigore il 18 luglio 2024 e riorganizzando così la rete TEN-T su tre livelli (anziché due – Rete Centrale e Globale):

- 1) Rete Centrale, formata da sezioni prioritarie della rete globale con elevato valore strategico il cui completamento è previsto entro il 31 dicembre 2030; a questo livello appartengono l'interporto di Vado Ligure, il nodo urbano di Genova ed il suo porto.
- 2) Rete Centrale estesa, composta da sezioni prioritarie della rete globale che fanno parte dei corridoi europei di trasporto (ETC), il cui completamento è previsto entro il 31 dicembre 2040.
- 3) Rete Globale, la più capillare, che garantisce l'accessibilità e la connettività di tutte le regioni UE, da completarsi entro il 31 dicembre 2050. Tale rete include il porto di Savona-Vado.

Altro importante elemento innovatore del nuovo Regolamento è la creazione di nove Corridoi Europei di Trasporto, che sostituiscono i precedenti corridoi della rete centrale. In particolare, per quanto riguarda i porti di Genova e Savona-Vado, il Corridoio Reno-Alpino è stato unito, anche a seguito della Brexit, al corridoio Mare del Nord-Mediterraneo che univa l'Irlanda, con Marsiglia, passando per UK, Belgio, Olanda e Francia. Invariata è l'appartenenza del sistema portuale anche al Corridoio Mediterraneo.

Nello sviluppo dei Corridoi di trasporto europei, la priorità generale sarà data, lato settore stradale, alle misure necessarie per lo sviluppo di una rete stradale con sufficienti infrastrutture per i carburanti alternativi e aree di parcheggio sicure e protette (art. 13, comma 1, lettera d) per l'autotrasporto. Lo scenario europeo ad oggi prevede che almeno 30 milioni di autovetture a emissioni zero e 80.000 autocarri a emissioni zero dovrebbero circolare sulle strade dell'Unione entro il 2030, e quasi tutte le autovetture, i furgoni e gli autobus e i nuovi veicoli pesanti dovrebbero essere a emissioni zero entro il 2050.

Inoltre, con l'obiettivo di promuovere lo *shift modale* su ferro e rendere il trasporto ferroviario più competitivo e performante entro il 2030, sono previste misure per

migliorare l'efficienza dei servizi di trasporto, con servizi ferroviari che soddisfino la velocità minima di linea (100 km/h per le merci e 160 km/h per i treni passeggeri) e la previsione di requisiti tecnici (introduzione del profilo di carico P400, che consente la circolazione di semirimorchi sui vagoni ferroviari e l'implementazione del sistema europeo di gestione del traffico ferroviario - ERTMS) ed operativi per migliorare le performance (aumento del numero di treni merci aventi una lunghezza di 740 metri, tempi di sosta non superiori a 15 minuti nelle stazioni di frontiera per i treni merci internazionali, e puntualità/ritardo inferiore a 30 minuti per il 90% dei treni merci che attraversano almeno una frontiera).

La Commissione prevede che le misure adottate per il trasporto ferroviario possano aumentare il trasporto su rotaia a scapito del settore stradale con buoni risultati in termini di riduzione delle emissioni e dell'inquinamento atmosferico; tali benefici sono quantificati in una riduzione dei costi derivanti dalle emissioni di CO<sub>2</sub> stimata in circa 387 milioni di euro tra il 2021 e il 2050, mentre la riduzione dei costi esterni dell'inquinamento atmosferico è stimata in un risparmio totale di 420 milioni di euro.

Specificatamente per il settore del trasporto marittimo, si propone che per i porti della rete centrale e globale gli Stati membri debbano provvedere affinché:

- nei porti marittimi siano installate infrastrutture per i combustibili alternativi;
- i porti marittimi siano dotati delle infrastrutture necessarie per migliorare le prestazioni ambientali delle navi nei porti (ad es. raccolta di rifiuti);
- siano implementati i sistemi di monitoraggio del traffico navale e d'informazione (VTMIS, Vessel Traffic Management Information System) e SafeSeaNet (sistema informativo di monitoraggio del traffico navale per la sicurezza portuale e marittima, la protezione dell'ambiente marino, l'efficienza del traffico e del trasporto marittimo);
- siano implementate le interfacce uniche marittime nazionali per la trasmissione di informazioni per gli scali nei porti, in conformità con il regolamento (UE)2019/1239.

Sempre in ambito marittimo, il nuovo Regolamento TEN-T prevede che gli Stati membri provvedano affinché i porti marittimi della rete globale e centrale siano collegati, rispettivamente entro il 2030 e 2050, con l'infrastruttura stradale e ferroviaria e, ove possibile, con le vie navigabili interne, e che assicurino il traffico merci offrendo almeno un terminale merci multimodale aperto a tutti gli operatori.

Si confermano, inoltre, priorità aggiuntive per i progetti di interesse comune relativi all'infrastruttura marittima:

- l'ammodernamento degli accessi marittimi (frangiflutti, canali, tratti navigabili, chiuse, dragaggi principali e ausili alla navigazione) e la costruzione e

- l'ammodernamento delle infrastrutture portuali di base (bacini interni, muri di sponda, ormeggi, moli, banchine, dighe, riempimenti e recupero di terra);
- una maggiore digitalizzazione e automazione, finalizzate alla sicurezza e alla sostenibilità;
  - il ricorso a nuove tecnologie che favoriscano l'utilizzo di combustibili e sistemi di propulsione a basse o zero emissioni;
  - il miglioramento della resilienza, anche ai cambiamenti climatici, delle catene logistiche e del commercio marittimo internazionale;
  - misure per ridurre il rumore e il consumo energetico;
  - promozione di navi a basse o zero emissioni nei collegamenti di trasporto marittimo a corto raggio, misure per migliorare le prestazioni ambientali del trasporto marittimo, per l'ottimizzazione degli scali portuali o delle catene di approvvigionamento.

Nel quadro di quanto sopra delineato, nel prossimo triennio l'Ente si focalizzerà soprattutto su due principali assi di attività, complementari tra loro, proseguendo il lavoro portato avanti negli anni precedenti nel promuovere le strategie e gli interventi del porto in sede europea. Da un lato, l'Autorità, infatti, continuerà l'attenzione verso lo sviluppo e partecipazione a proposte progettuali e, dall'altro, proseguirà il presidio presso i tavoli e gruppi di lavoro europei per contribuire alla validazione, revisione e formazione degli orientamenti europei in materia di trasporti, facendosi portatrice degli interessi della comunità portuale del sistema.

Il focus tematico, per il periodo 2025-2027 proseguirà volgendo l'attenzione dell'Ente sui progetti che riguardano il completamento della rete e dei Corridoio TEN-T, l'ultimo miglio e l'efficienza logistica, la sostenibilità ambientale e l'energia in porto, l'innovazione in ambito portuale e intermodale, i sistemi di trasporto intelligenti e connessi, il nodo urbano e portuale.

L'intermodalità mare-ferro in particolare rappresenta uno dei temi centrali anche nell'ambito della revisione del Regolamento TEN-T, che prevede tra l'altro, come sopra ricordato, che i porti *core* assicurino il libero accesso ad almeno un terminal per il trasferimento modale. La presenza di un *rail-road terminal core* presso l'interporto di Vado rappresenta, da questo punto di vista, un elemento competitivo caratteristico del sistema portuale che andrà rafforzato e valorizzato nell'ambito della programmazione dell'Ente, anche in connessione agli sviluppi inerenti alla ZLS che include proprio le aree retroportuali di Vado.

Autorità di Sistema proseguirà nel rafforzare ulteriormente le relazioni istituzionali con la Commissione Europea ed in particolare con la DG MOVE, attraverso la partecipazione ai

programmi e progetti di interesse, nonché ai tavoli quali i Forum di Corridoio Mare del Nord-Reno-Mediterraneo (precedentemente denominato Reno-Alpino) e Mediterraneo, i working group di ESPO e il GECT (Gruppo Europeo di Cooperazione Territoriale) dell'Alleanza Interregionale Reno-Alpina.

I Fora, ad esempio, rappresentano un importante elemento di cerniera tra l'UE e gli Stati Membri, ed in particolare il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, all'interno del quale trova spazio il lavoro di confronto e coordinamento sulla progettualità sviluppata dai diversi paesi e dai vari gestori delle infrastrutture, quali ad esempio i porti, le reti ferroviarie, gli aeroporti. Parimenti, la partecipazione al GECT consente di rafforzare su scala regionale e macroregionale il *trait d'union* con i territori e permette di sviluppare la cooperazione transazionale, in sinergia con altre iniziative portate avanti dall'Ente (e trattate in altre sezioni del documento), quali lo sviluppo di progetti co-finanziati dalla UE, con particolare riferimento a quanto a quelli in ambito FESR.

Nella prospettiva di cui sopra, AdSP ha inoltre rafforzato la propria partecipazione, per il tramite di Assoporti, ai diversi gruppi di lavoro di ESPO (*European Sea Ports Organisation*), al fine di veicolare il punto di vista del sistema portuale su temi quali la *governance*, la logistica, le dinamiche di mercato, la sostenibilità ambientale, etc. .

L'insieme di tali attività permetterà all'Ente di approfondire le tematiche di interesse nell'ambito della progettazione europea, nonché di mantenere un costante rapporto di informazione sulle attività e le linee strategiche dell'AdSP, per verificare la coerenza con gli indirizzi unionali in materia di portualità, logistica e trasporti.

Infatti, la partecipazione agli organismi sopra citati consente ad AdSP di monitorare l'evoluzione degli orientamenti dell'Unione Europea in materia di politica dei trasporti e portuale sui temi di maggiore interesse per il porto e contribuire a livello UE su argomenti di estrema rilevanza e attualità quali lo sviluppo sostenibile dei porti, il ruolo dei porti nelle catene logistiche internazionali e nella rete di trasporto trans-europea, la *port governance* e le connesse strategie delle Autorità Portuali in materia di politiche concessorie e finanziamento delle infrastrutture.

Tra detti temi occorre da ultimo citare le politiche che attengono l'ottimizzazione dell'interfaccia nave-porto, sia con riguardo ai profili ambientali sia rispetto a temi operativi, di sicurezza della navigazione e di monitoraggio del traffico. In questo senso, le infrastrutture e gli strumenti digitali rappresentano un vettore di intervento e sviluppo nell'ambito dei vari organismi deputati nei diversi paesi membri ed in particolare nell'interfaccia tra Autorità Marittime e Autorità Portuali (laddove distinte): Il lavoro sull'*European Maritime Single Window environment* (EMSWe), di cui al Regolamento UE 2019/1239, rappresenterà un importante terreno di sinergia e collaborazione tra l'Ente e la Capitaneria di Porto, quale soggetto pivot nella declinazione e sviluppo del Single Window

nazionale e dei connessi sistemi; l'interazione tra il PCS e i sistemi del Corpo delle Capitanerie di porto costituirà, in concreto, uno degli ambiti di intervento e cooperazione, come si vedrà anche nella sezione che segue.

### **i. Progetti recentemente conclusi e in corso**

L'attività dell'Ente concernente i progetti in corso è orientata su due principali filoni: la finalizzazione e chiusura dei progetti della precedente programmazione europea (2014-2020) e l'avvio di nuove iniziative progettuali.

Con riguardo al primo punto, a seguito della conclusione del precedente settennato di programmazione, l'Ente sta finalizzando e completando i progetti avviati nel periodo 2014 - 2020. Tali progetti hanno rappresentato un importante strumento di impulso alla pianificazione dell'Ente e un valido supporto nell'attuazione delle linee strategiche d'azione del porto, secondo gli indirizzi fondamentali della politica europea dei trasporti.

In particolare, nell'ambito del programma CEF, AdSP ha concluso dal punto amministrativo e contabile, le attività connesse al progetto "*INES - Implementing New Environmental Solutions in the Port of Genoa*", attraverso il quale ha cofinanziato l'elettrificazione delle banchine del terminal portuale di Prà-Voltri, al fine di ridurre le emissioni inquinanti ed acustiche prodotte dalle navi all'ormeggio. Tale progetto ha contribuito anche a rendere il porto *compliant* rispetto ai contenuti della Direttiva Europea sui combustibili alternativi (Direttiva UE 94/2014), abrogata nel luglio 2023 dall'entrata in vigore del Regolamento (UE) 2023/1804 sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi. Si ricorda che il finanziamento richiesto su tale progetto a valere sui fondi CEF ammontava a circa €1,7 milioni a fondo perduto.

La decarbonizzazione dello shipping, stimolata in primis dagli interventi di regolamentazione dell'IMO e successivamente dalle già citate misure portate avanti dall'Unione Europea, potrà essere raggiunta sia attraverso l'aumento dell'efficienza energetica delle navi sia mediante l'uso di carburanti "puliti" di nuova generazione, tra cui va annoverata l'ammoniaca.

In quest'ottica, AdSP ha aderito nel corso del 2020 al progetto "*ENGIMMONIA - Sustainable technologies for future long distance shipping towards complete decarbonisation*" che è stato ammesso al finanziamento da parte della Comunità Europea (fondi Horizon 2020).

Tale progetto, avviato nel maggio 2021 e della durata di 48 mesi, verte sulla sperimentazione in campo navale e portuale dell'alimentazione di navi con ammoniaca.

Il Consorzio del progetto, coordinato dal RINA, inoltre sta sviluppando e testando a bordo di tre differenti tipologie di navi (portacontainer, traghetti e petroliere) diverse tecnologie

flessibili e a basse emissioni di carbonio tra cui: innovativi sistemi di post-trattamento dei gas di scarico atti a ridurre le emissioni di N<sub>2</sub>O, soluzioni per la valorizzazione del calore di scarto dei motori di bordo (WHR), pannelli fotovoltaici da applicarsi su parti strutturali delle navi e strumenti per l'ottimizzazione della gestione dei sistemi energetici di bordo.

Il progetto vede la partecipazione di partner di vari paesi dell'Unione Europea (Spagna, Grecia, Svezia, Danimarca, Germania, Cipro) tra cui l'Italia che, oltre a RINA e AdSP, può vantare la partecipazione di partner di alto profilo quali Politecnico di Milano, CNR, Università degli Studi di GENOVA e Seastema.

Il ruolo di AdSP consiste essenzialmente nella possibilità di acquisire elementi conoscitivi rispetto alle possibili opportunità e criticità circa l'utilizzo in porto di tale combustibile navale, che si inserisce nel novero dei combustibili alternativi che l'industria navalmeccanica e lo shipping stanno valutando per centrare gli obiettivi IMO e europei.

Sul fronte della sostenibilità, AdSP ha aderito al progetto "MISSION" che è stato ammesso al finanziamento con fondi Horizon Europe nel corso del 2023 e che mira a sviluppare strumenti e tecnologie per l'arrivo just-in-time delle navi in porto. Nell'ambito del progetto, AdSP collaborerà, a partire dal 2025, con i terminalisti presenti nel partenariato, oltre che con la Capitaneria di Porto di Genova, e con altri porti per simulare le potenzialità del JIT.

In particolare, il citato progetto è mirato all'ultimo miglio marittimo dal punto di vista delle connessioni tra i sistemi informatici del porto, primo fra tutti il Port Community System e i sistemi sviluppati da Capitaneria quali PMIS, VTS o National Maritime Single Window.

Lo scopo del progetto è raggiungere la condivisione delle informazioni dei vari dati già disponibili, da quelli operativi legati a merce e logistica a quelli relativi a condizioni meteo, per ottimizzare la rotta delle navi al fine di arrivare a destinazione nel momento in cui si verificano tutte le migliori condizioni operative per entrare in porto.

La soluzione implementata attraverso il progetto MISSION consentirà alle imbarcazioni di risparmiare il 10-20% di carburante durante le operazioni di arrivo in porto e di ancoraggio, determinando così una corrispondente riduzione delle emissioni di gas serra e una diminuzione degli effetti negativi sull'ecosistema dell'aria e dell'acqua. Inoltre, MISSION fornirà stime quantitative delle riduzioni delle emissioni derivanti da operazioni ottimali in casi di studio reali rispetto al normale andamento delle attività durante la navigazione e in porto. Il progetto consentirà alle compagnie di navigazione di quantificare i risparmi di carburante e le emissioni di gas serra evitate grazie al sistema di ottimizzazione e alle informazioni in tempo reale condivise con i porti durante il viaggio della nave.

MISSION svilupperà quindi uno strumento interoperabile di supporto alle decisioni e di ottimizzazione digitale in tempo reale che consenta la pianificazione e l'esecuzione coordinate delle operazioni di scalo. Gli stakeholder potranno trarre vantaggio da una maggiore trasparenza e condivisione delle informazioni tra compagnie di navigazione,

terminal, porti e fornitori di servizi, consentendo di ottimizzare la pianificazione delle risorse e della capacità.

Il progetto, avviato a inizio 2024, ha una durata di 42 mesi e un valore complessivo di circa 8,9 milioni di Euro. Il progetto è sviluppato nell'ambito di un consorzio internazionale coordinato da SYDDANSK UNIVERSITET (Copenaghen) che vede la partecipazione di 30 partners di 11 diversi paesi dell'UE: Danimarca, Spagna, Italia, Grecia, Lituania, Finlandia, Svezia, Germania, Olanda, Belgio e UK. Per quanto riguarda l'Italia, oltre ad AdSP, partecipano al progetto: AdSP del Mar Adriatico Nord-Orientale, CETENA e Centro Euro-Mediterraneo sul cambiamento climatico. Sempre con riferimento alla precedente programmazione comunitaria, AdSP è impegnata nella conclusione del progetto "E-BRIDGE", coordinato dal MIT. Tale progetto sviluppa attività sul versante dei sistemi ICT finalizzati all'ottimizzazione dei flussi veicolari e al dialogo con le aree inland, con lo scopo di rendere più fluido il traffico da/per il porto. Gli interventi normativi che hanno interessato la PLN e Digitalog hanno reso necessaria la rimodulazione di alcune attività del progetto e della compagine dei partner; sotto il coordinamento del MIT, AdSP nel corso del 2023 ha ridefinito, in accordo con CINEA, la nuova cornice progettuale e dato nuovo impulso alle attività dei partner, che, si ricorda, includono anche una qualificata rappresentanza di Operatori portuali.

Sul fronte delle iniziative progettuali in corso, AdSP ha avviato nel Marzo 2021 un progetto co-finanziato CEF, a valere sugli ultimi fondi disponibili del precedente settennato 2014-2020. Tale progetto, denominato "RENEW4GE" ha come oggetto il co-finanziamento della progettazione di alcune opere in ambito ultimo miglio ferroviario (P. 2930 Collegamento Rugna-Campasso tramite la Galleria Molo Nuovo, P. 3107 Ammodernamento Parco Fuori Muro, P. 2460LA2 Parco Rugna) e marittimo (P.3023 Nuova Torre piloti). Il progetto, che prevede un co-finanziamento europeo di circa 2,9 milioni di euro, si è chiuso dal punto di vista tecnico il 31/12/2023 e sono in corso le procedure di rendicontazione delle spese sostenute da AdSP.

## **ii. Prospettive per la nuova programmazione**

Nel prossimo biennio la programmazione finanziaria europea 2021-2027 andrà progressivamente ad esaurimento, ma continuerà a rappresentare uno strumento a disposizione dell'Ente per supportare le proprie iniziative progettuali, per consolidare e rafforzare ulteriormente le azioni già avviate e avviare nuove collaborazioni che trovano il proprio filo conduttore in particolare nello sviluppo delle connessioni di ultimo miglio (ferroviario, nautico e stradale) e nell'innovazione e nella sostenibilità ambientale, coadiuvata dalla transizione digitale che continuano a essere tra i temi caratterizzanti della programmazione europea. L'avvio di nuove iniziative progettuali porta alla continua

collaborazione e condivisione di idee e proposte con gli *stakeholders* e le istituzioni, con i centri di ricerca nazionali ed internazionali, con i porti esteri

Nell'ambito di tali programmi di finanziamento europei, tra i quali i più rilevanti per l'AdSP continuano ad essere *Connecting Europe Facility (CEF)*, *Horizon*, *FESR* quali ad esempio i programmi INTERREG, l'Ente rappresenta anche un punto di riferimento della comunità portuale (Operatori, Associazioni e Stakeholders) e scientifica (Università, Centri ricerca, Enti di certificazione) non solo in quanto amministratore delle aree portuali, ma anche per il riconosciuto *know-how* nel supporto all'elaborazione di proposte, nella validazione dell'impostazione progettuale e dei risultati, nella disseminazione e capitalizzazione degli output progettuali.

### e. Le azioni per lo sviluppo dei sistemi logistici

Nel quadro degli obiettivi e delle azioni delineate nei precedenti paragrafi in termini di nuove infrastrutture, digitalizzazione e progettualità europea, i temi dell'intermodalità e della logistica rappresentano senza dubbio elementi strategici per lo sviluppo delle attività portuali nei due scali di Genova e Savona-Vado.

Per il sistema portuale, quale prima porta di transito dei commerci internazionali via mare del Paese con il 24,6% del traffico container complessivo e il 33,6% dei volumi *gateway*, l'accessibilità ferroviaria, insieme a quella marittima e stradale, rappresenta il principale *driver* dello sviluppo per un'efficiente ed efficace organizzazione del ciclo del trasporto da e verso i mercati interni, nazionale e internazionali.

Le opere di ultimo miglio nautico, stradale e ferroviario che sono in corso nei due porti si inseriscono in uno scenario infrastrutturale che riguarda nel medio termine-lungo lo sviluppo della domanda e del mercato del trasporto e l'aumento della competitività logistica, tanto del sistema portuale stesso quanto dell'hinterland, a beneficio delle attività di produzione e consumo su un'area vasta.

Da questo punto di vista il trasporto ferroviario e intermodale rappresenta la chiave di volta sia per trarre l'espansione della *catchment area* portuale, quanto per raggiungere gli obiettivi di trasferimento modale e ambientale fissati a livello europeo.

Sul piano infrastrutturale l'attività di potenziamento dell'ultimo miglio ferroviario è proseguita nel solco del programma di interventi avviato a partire dal 2018.

Nello scalo di Vado Ligure, la nuova piattaforma container di Vado Gateway è stata oggetto di interventi infrastrutturali e tecnologici che, da febbraio 2020 momento in cui ha avviato le attività operative, hanno permesso un crescente utilizzo del trasporto ferroviario da parte del nuovo operatore (APM). In particolare, è in corso il progetto di ampliamento e adeguamento del terminal intermodale di Vado Ligure grazie al potenziamento del parco ferroviario e il rifacimento della viabilità di accesso al bacino portuale. In parallelo RFI interviene sul parco ferroviario di Vado Zona Industriale, a servizio del porto, e relativo collegamento al Parco Doria con un completo revamping del parco per un valore di circa 36 milioni di euro e il cui completamento è previsto nel 2025.

Il nuovo impianto consente di migliorare l'efficienza delle operazioni di manovra con un importante aumento della capacità di movimentazione dei convogli e di innalzare la capacità dell'impianto a 16/18 coppie di treni/giorni, in linea con lo sviluppo atteso dei traffici in particolare generati dalla piattaforma di Vado Gateway. Inoltre, è previsto il rifacimento dei 6 binari dello scalo, di cui uno sarà allungato a 750 metri come da standard europeo di riferimento, a pieno supporto dello sviluppo dei traffici ferroviari merci da e per il porto di Vado Ligure.

Oltre a ciò, l'Ente nel 2023 ha ottenuto i finanziamenti dal MIPAAF (FILIERA AGROALIMENTARE - PNRR) per la realizzazione di un progetto che ha lo scopo unico di ottimizzare ed implementare il ciclo logistico e che prevede il potenziamento e l'automatizzazione del nuovo parco ferroviario di Vado Ligure mediante:

- la realizzazione di un prolungamento dei binari attuali con le opere civili connesse al fine di permettere la composizione di un intero treno senza la necessità di suddividerlo in due porzioni (P.811);
- la fornitura e posa in opera di un apparato centrale computerizzato dotato di componentistica hardware e software e degli enti di piazzale (apparecchiature di piazzale, scambi, segnali bassi, circuiti di binario, etc.), allo scopo di ottenere un sistema comunicante con l'impianto di Vado Ligure Z.I. e la digitalizzazione delle informazioni per l'ottimizzazione dell'occupazione dei binari, gestendo gli itinerari al fine di diminuire le manovre e i tempi di stazionamento. (P.809);
- la fornitura e posa di 6 portali strumentati per il rilevamento dei codici containers e la trasmissione delle informazioni al software gestionale PCS utilizzato dagli organi di controllo (Agenzia delle Dogane e Guardia di Finanza) e la riqualificazione dell'infrastrutturazione del "varco Faro", oggi esistente ma non utilizzato se non in casi di emergenza, ubicato all'estremità opposta rispetto all'accesso principale, in comune di Bergeggi (P.810).

Le opere sopra descritte dovranno essere completate nel rispetto delle tempistiche dettate dalle opere PNRR.

A Genova, nel bacino di Prà, a partire da gennaio 2020, il completamento del doppio binario e del nuovo parco esterno (prima fase del più ampio disegno a cura di RFI) ha permesso un sostanziale aumento della capacità da 11 a 20 coppie di treni al giorno. La fase successiva dell'intervento previsto da RFI ha comportato l'attivazione del sistema di segnalamento e controllo SCMT, primo caso a livello della portualità italiana. Parallelamente il terminal PSA GP ha investito nell'*equipment* a servizio del trasporto ferroviario, dapprima con la realizzazione del *gate* automatizzato, quindi con il potenziamento delle RMG a servizio del parco ferroviario, e infine con la prossima installazione di un carello traslatore. L'ulteriore fase di potenziamento del parco ferroviario di Voltri ad opera di RFI, ricompresa nel PRG di Voltri a sua volta parte degli interventi relativi a nodo ferroviario di Genova e al Terzo Valico, prevede la realizzazione di 7 binari a modulo 750 metri che portano la capacità dell'impianto a 24 coppie di treni/giorno.

Per quanto riguarda il bacino portuale di Sampierdarena si è concluso l'intervento relativo al parco ferroviario Rugna mentre, con la delibera del 25 luglio 2024, è stata disposta la sottoscrizione della Convenzione e dell'Addendum relativi rispettivamente alla realizzazione di una nuova stazione in corrispondenza dell'attuale parco di Fuori Muro e

all'adeguamento del collegamento fra Parco Rugna - Bettolo e il Parco del Campasso via Galleria Molo Nuovo. Di conseguenza, tali interventi, oggetto del Protocollo di Intesa fra MIT, RFI e AdSP sottoscritto in data 27 agosto 2018, entrano in una fase esecutiva inserendosi organicamente nel progetto del nodo ferroviario di Genova, quali tratte terminali del sistema ferroviario di adduzione da/per il Terzo Valico ferroviario dedicato al traffico merci per il compendio del bacino portuale di Sampierdarena.

Allargando la visuale, è da registrare, oltre alla prosecuzione dei lavori sul Terzo Valico, l'avvio dei cantieri che riguardano il parco Campasso e la relativa connessione al nuovo nodo ferroviario, opera che rappresenta un elemento cardine nel ridisegno dell'accessibilità di ultimo miglio del porto, in particolare nell'ottica del potenziamento dell'offerta lato mare connessa alla realizzazione della nuova diga di Genova.

Dal punto di vista degli interventi mirati al miglioramento della mobilità urbana, come già richiamato in precedenza si segnala l'accordo tra MIT, ENAC, AdSP, Aeroporto di Genova S.p.A., Comune di Genova e RFI per la progettazione e la realizzazione del sistema di collegamento "Moving Walkway" tra l'aeroporto Cristoforo Colombo e la futura fermata ferroviaria Erzelli/Aeroporto e il protocollo d'intesa relativo al potenziamento del collegamento pedonale tra la stazione ferroviaria di Genova Piazza Principe, sia di superficie sia sotterranea, e la Stazione Marittima di Genova.

Il primo fa parte di un più ampio piano generale di sviluppo urbanistico e trasportistico dell'area che permetterà il collegamento diretto della ferrovia all'aeroporto. Il progetto prevede:

- la realizzazione della nuova fermata ferroviaria Erzelli/Aeroporto;
- la realizzazione di una passerella pedonale di collegamento della futura fermata ferroviaria Erzelli/Aeroporto con la prevista struttura di interscambio del sistema di trasporto passeggeri dall'Aeroporto verso la collina degli Erzelli;
- la realizzazione della suddetta struttura di interscambio;
- la realizzazione dell'opera "Moving Walkway", collegamento pedonale mediante tappeti mobili, che costituisce una soluzione alternativa al progetto People Mover.

Il secondo, stipulato tra MIT, Regione Liguria, Aeroporto di Genova S.p.A., Comune di Genova, AdSP, Stazioni Marittime Genova S.p.A., RFI e AMT S.p.A. è finalizzato a rafforzare il collegamento già esistente, rendendolo più fruibile e accessibile ed eliminando le attuali barriere architettoniche, con l'obiettivo di agevolare la mobilità dei passeggeri che dalle stazioni ferroviarie sono diretti all'imbarco e viceversa.

Per quanto concerne l'ambito di Savona, a partire dal mese di gennaio 2024 è stato istituito uno Steering Committee costituito da MIT, RFI, AdSP, Regione Liguria, Comune di Genova, Trenitalia S.p.A, Aeroporto di Genova S.p.A., Stazioni Marittime S.p.A. e Costa

Crociere S.p.A., coordinato dal MIT, per promuovere lo sviluppo degli approfondimenti tecnici ed economici relativi alla richiesta di attivazione di un servizio ferroviario viaggiatori ad uso del traffico di passeggeri da/per il Terminal Crociere di Savona e in data 07.10.2024 è stato sottoscritto il relativo Protocollo d'Intesa . Il progetto prevede:

- l'adeguamento del collegamento fra la stazione di Savona Parco Doria e l'impianto ferroviario di Savona Marittima con relativo upgrade della linea comprensivo di elettrificazione della tratta, cabina TE, nuovi apparati tecnologici di stazione e di linea e un nuovo impianto di protezione del passaggio a livello pedonale esistente di Via Dante Alighieri;
- la realizzazione di una nuova stazione in corrispondenza dell'attuale parco di Savona Marittima;
- la realizzazione di una passerella tra il marciapiede ferroviario e il Terminal Crociere, comprensiva di scale mobili e ascensori.

In relazione alle linee di valico, nel corso del 2022, è stato sottoscritto un Protocollo di Intesa tra RFI, Regione Liguria, Regione Piemonte e AdSPMLO per la definizione degli scenari di sviluppo dei traffici sulla linea Torino - Savona e conseguente individuazione di un'ipotesi di intervento di potenziamento tecnologico e infrastrutturale. A valle della firma del documento, RFI ha prodotto un'accurata analisi della linea dimostrando la presenza di significative riserve di capacità inutilizzate dal comparto merci che si tradurranno in uno specifico Quadro Esigenziale a seguito del quale verrà prodotto entro il primo semestre 2025 il Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali (DocFAP).

Considerando l'area vasta su cui insiste il sistema, al di là della situazione congiunturale che ha visto e vede tuttora alcune *disruption* sulle linee di valico, il quadro infrastrutturale che andrà a delinearsi nel medio-lungo periodo e che comprende, oltre ai tunnel svizzeri di Alptransit, il Terzo Valico, la Torino-Lione e il Brennero va a comporre uno scenario particolarmente favorevole allo sviluppo dei traffici ed in particolare alla componente ferroviaria e intermodale. Occorre da questo punto di vista sostenere la crescita del trasporto ferroviario e del trasporto intermodale che aveva caratterizzato gli ultimi anni e che nel 2024 ha invece subito una battuta di arresto, sia per via degli eventi congiunturali di cui sopra e sia soprattutto per le numerose interruzioni sulla rete, anche connesse all'imponente piano di lavori portati avanti da RFI.

L'andamento del traffico ferroviario ha finora contribuito al consolidamento del *rail ratio* che ha raggiunto il 16,6% nel 2022 e 16,4% nel 2023, mentre nel 2024 si attende che si attesti al di sotto del 16%; parimenti il numero di treni movimentati nel 2024 si prevede possa attestarsi intorno a quota 10.100 treni circa contro i 10.303 treni del 2023. Da questo punto di vista è già possibile riscontrare, non solo nel sistema portuale ligure, un'inversione del trend di trasferimento modale (*back shift* modale).

Il sostegno alle imprese della filiera, sotto forma di ferrobonus nazionale ha permesso di mantenere competitiva l'offerta ferroviaria e aumentare la chiave intermodale, tuttavia l'effetto incentivante in questa fase congiunturale non è sufficiente a sostenere il trend di crescita che aveva imboccato il trasporto intermodale.

Occorrerebbe pertanto fornire un ulteriore supporto al settore, rafforzando in maniera congrua e selettiva gli strumenti di incentivazione, come avviene in determinate regioni d'Italia a beneficio anche dei porti di tali territori.

Risulta infatti sempre più evidente come, nei principali nodi portuali, questa modalità di trasporto debba essere sostenuta attraverso interventi più corposi che dovrebbero essere caratterizzati da:

- importi maggiorati;
- durate prolungate nel tempo;
- differenziazione tra destinazioni a corto e lungo raggio, concentrando l'incentivo a favore delle prime che subiscono maggiormente la competitività del trasporto stradale;
- modulazione tra incentivi per contenitore o per treno/km.

Da questo punto di vista AdSP ha fornito il proprio supporto allo sviluppo ed elaborazione di proposte normative in tal senso, che potessero accompagnare o sostituire il ferrobonus nazionale, prevedendo anche un eventuale intervento diretto da parte delle Autorità portuali.

L'obiettivo, in uno scenario di crescita complessiva dei volumi del sistema, deve essere quello di traguardare uno sviluppo del trasporto intermodale che accompagni gli investimenti infrastrutturali in atto, anche al fine di ulteriormente potenziare l'offerta dei servizi in vista dell'attivazione del Terzo Valico.

Sul fronte della logistica, a seguito dello sviluppo delle misure connesse alla legge 130/2018, AdSP è da tempo impegnata nell'implementazione di quanto previsto degli artt. 6 e nell'art. 7 della citata legge.

Per quanto riguarda l'art. 6 (Ottimizzazione dei flussi veicolari logistici nel porto di Genova), le attività da svilupparsi sono state definite con il decreto n. 15 del Commissario per la ricostruzione del Viadotto Polcevera in data 11 aprile 2019 e conseguentemente attraverso la Convenzione attuativa firmata da Struttura Tecnica di Missione, AdSP e UIRNet (poi digITALog) in data 18 luglio 2019. Tale Convenzione ha trovato una novazione con l'Addendum sottoscritto dalle parti il 31 luglio 2024 in conseguenza alla costituzione di Connect, subentrata a digITALog.

Le attività dell'art. 6, sviluppate e coordinate attraverso un apposito Organismo di Regia (OdR), riguardano l'accessibilità stradale del porto ed in particolare sono complementari agli interventi di cui alla P.3121 - Interventi stradali prioritari nel bacino di Genova Sampierdarena e P.3134 - Potenziamento della security dei varchi portuali. L'intervento riguardante la *"Progettazione del nuovo centro merci ferroviario di Alessandria Smistamento"*, che rientrava nel perimetro della Convenzione del 2019, è stato infatti trasferito dal Commissario Straordinario per la ricostruzione del Viadotto Polcevera dell'autostrada A10 al Commissario Straordinario del Terzo Valico, e pertanto è stato espunto dall'alveo delle attività di cui Convenzione.

È stato invece ricondotto nell'ambito delle attività di cui alla Convenzione l'intervento relativo all' *"Adeguamento tecnico funzionale del Varco di S. Benigno del Porto di Genova"*. Tale intervento era stato oggetto di altra Convenzione - datata 27 aprile 2020 - stipulata da UIRNet SpA con l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, a valere sui fondi di cui alla Convenzione con il MIT del 2 agosto 2017 di cui alla Legge n. 18/2017, i cui effetti sono cessati per effetto dell'art. 30 del D.L. n. 152/2021, convertito dalla L. n. 233/2021. L'introduzione di tale intervento all'interno del perimetro della Convenzione - avvenuta per effetto di formale approvazione da parte dell'Organismo di Regia nella seduta del 14 ottobre 2022 - risponde all'interesse pubblico di perseguire l'adeguamento tecnico funzionale del Varco di San Benigno e completare il programma degli interventi sui varchi presso il porto di Genova, di cui fanno già parte il Varco di Ponente e le opere di adeguamento delle infrastrutture di security del Porto di Genova, quest'ultime direttamente a cura dell'AdSP, anche in un'ottica di omogeneizzazione dei sistemi di gestione e controllo di tutti i varchi del Porto. Rispetto a tale intervento, la progettazione definitiva è stata completata e si presume che l'intervento possa essere completato entro il 4° trimestre 2025.

Per ciò che concerne il Sistema Buffer della Convenzione, con l'Addendum di cui sopra si è ritenuto necessario rivedere le attività inizialmente previste, eliminando gli interventi destinati alla realizzazione delle due Aree Buffer, a favore dello svolgimento di un'attività operativa, di investimenti ridotti, di "Buffer Prototype", mirata a testare sul campo l'efficacia e la sostenibilità degli assunti e dei concetti sulla base dei quali il Sistema Buffer era stato concepito.

L'ulteriore intervento di cui all'art. 6 Legge 130/2018 riguarda il Varco di Ponente si inserisce nel quadro più vasto di interventi indicati dal Piano della Viabilità Portuale, a complemento di quanto è in corso di realizzazione con il "Programma Straordinario" e, in particolare, relativamente agli "Interventi stradali prioritari nel bacino di Genova Sampierdarena" (di seguito "P.3121").

L'intervento consiste, oltre che nella realizzazione dell'infrastruttura di varco suddivisa nelle due *gate* di entrata ed uscita complete delle dotazioni tecnologiche per il controllo

e la gestione del traffico veicolare e pedonale (apparati di riconoscimento e sicurezza e apparati di regolamentazione degli accessi), anche nella realizzazione di: i) una palazzina servizi dedicata al personale delle società di spedizione e al personale della Guardia di Finanza, ii) un'area ristoro a servizio degli autotrasportatori, iii) sistemi di controllo e gestione delle piste di ingresso e di uscita dell'Autoparco, iv) il relativo apparato di videosorveglianza.

La progettazione del varco è stata completata e sono di prossimo avvio le attività di esecuzione del primo lotto riguardante il varco vero e proprio, con prevista conclusione nel marzo 2026.

Per quanto concerne la **Zona Logistica Semplificata Porto e Retroporto di Genova** di cui all'art. 7 della legge 130/2018, il Piano di Sviluppo Strategico, che rappresenta il documento di programmatico della ZLS elaborato con il coordinamento di AdSP e Regione Liguria e con il supporto dei diversi attori pubblici e privati, è stato validato con apposita relazione di Giunta di Regione Liguria (n. 511 del 11/6/2021) e trasmesso alla Presidenza del Consiglio dei Ministri nel luglio 2021.

Alla luce di DPCM 40/2024 nel frattempo emanato per chiarire le modalità istitutive e attuative delle ZLS, Regione Liguria ha avviato un'istruttoria per elaborare un addendum a tale Piano, integrandolo con le mappe di dettaglio delle aree da includere nella ZLS (c.d. perimetrazione) che includono anche le aree di Vado Ligure e del terminal intermodale VIO e le relative aree retroportuali.

Tale percorso risulta ancora da finalizzare con particolare riferimento alle aree in capo a Regione Lombardia. Una volta finalizzata l'istruttoria di cui sopra, si prevede un riscontro in termini di presa d'atto da parte della Presidenza del Consiglio dei Ministri per l'avvio dell'operatività della ZLS genovese, considerando che la stessa ZLS era già istituita dalla Legge 130/2018. Ai fini dell'avvio dell'attività della ZLS occorre inoltre la nomina dei membri del Comitato di Indirizzo della ZLS diversi dal rappresentante di AdSP che invece è già stabilito nel Presidente; in particolare la nomina del rappresentante delle Regioni, chiamato a presiedere tale Comitato, ha subito l'impatto delle elezioni amministrative.

La ZLS, oltre che per gli sgravi fiscali e semplificazioni amministrative, rileva da punto di vista del porto per almeno tre aspetti strategici.

In primis, la ZLS rappresenta uno strumento per una migliore e più efficace pianificazione dei territori retroportuali, portata avanti tramite la perimetrazione delle aree ZLS, favorendo insediamenti logistici organici e concentrati in un numero definito di nodi retroportuali, fondamentali per lo sviluppo della domanda, anche dei traffici portuali. La possibilità di concentrare i flussi presso poli intermodali privilegiati consente di fare ricorso al trasporto ferroviario, condizione imprescindibile per allargare il bacino di domanda del porto alla regione di oltralpe e traguardare gli obiettivi di sostenibilità ambientale posti a

livello europeo. Con la concentrazione dei flussi, si creano le condizioni in grado di supportare l'esistenza di una domanda sufficiente a consentire il potenziamento dei servizi intermodali (in termini di miglior bilanciamento import/export, bilanciamento pieni/vuoti, frequenza, combinazione di traffici portuali con traffici *inland*, combinazione di container con altre UTI compresi i semirimorchi).

Secondariamente la ZSL può rappresentare uno strumento per recuperare e attrarre attività a valore aggiunto sul territorio, non solo con riferimento alle attività logistiche ma anche e soprattutto attività industriali che a loro volta possano fare da volano per i traffici. Se il valore aggiunto dei traffici, anche per via dei fenomeni di standardizzazione ed automazione, tende ad affievolirsi rispetto al mero territorio portuale allontanandosi dal porto per diffondersi su un'area vasta, la ZLS, essendo dotata di una regia organica e rappresentativa di tutti i territori, favorisce la possibilità di ragionare in una logica di sistema logistico integrato nella quale alcune attività logistiche e industriali possono trovare miglior collocazione nelle aree retroportuali ovvero in quelle portuali, con lo scopo di meglio organizzare il territorio in chiave di sostenibilità ambientale, economica e sociale delle attività portuali, logistiche e produttive. La transizione verde e digitale rappresenta un filone per lo sviluppo di nuove attività a valore aggiunto sia per i porti sia per le aree retroportuali della ZLS; da questo punto i diversi tipi di energia e carburanti alternativi rappresenta una nuova "commodity" che i porti devono essere in grado di veicolare/produrre per il territorio portuale stesso e per quello retrostante.

Da questo punto di vista i vantaggi localizzativi della ZLS, quali il credito di imposta e gli sgravi amministrativi e doganali, vanno valorizzati e possibilmente accompagnati da ulteriori misure a supporto stabilite dalle Regioni nell'ambito della ZLS stessa. Tale aspetto rappresenta il terzo elemento di rilievo anche ai fini del porto, laddove la ZLS può costituire uno strumento di governance in grado di sviluppare e agevolare l'adozione misure di una politica macroregionale del trasporto. Un ferrobond di portata macroregionale, con una dotazione finanziaria congrua (si veda ad esempio quanto previsto in Friuli Venezia Giulia) rappresenta senz'altro un elemento privilegiato per ampliare la *catchment* area del porto e favorire il trasferimento modale. Per le regioni che hanno investito risorse nel ferrobond, questo si è rivelato un elemento in grado di supportare lo sviluppo dei traffici ferroviari merci da e per i porti. La vivacità dei traffici ferroviari di porti quali Trieste e Ravenna può essere in parte ricondotta anche al bonus introdotto in tali regioni. Sempre in termini di governance la ZLS può anche rappresentare uno strumento per dare forma, in una prospettiva macroregionale, alle attività che si svolgono lungo i corridoi TEN-T che attraversano il territorio nel quadro della cooperazione territoriale e delle politiche europee dei trasporti.

Da questo punto di vista la ZLS può ancora essere uno strumento utile a focalizzare e supportare le attività di *lobbying* e *advocacy* su determinate tematiche afferenti appunto alla portualità e logistica da veicolare al governo centrale e alle istituzioni europee.

## *f. Il porto sostenibile*

### **i. DEASP (La politica ambientale)**

L'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, in conformità con la propria missione istituzionale, persegue una Politica Ambientale volta ad armonizzare il rapporto tra porto e città, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile di tutte le attività svolte.

Ciò anche nella convinzione che le performance ambientali portuali rappresentino un elemento di competitività nel panorama dei traffici internazionali. AdSP, inoltre, ha intrapreso l'ambizioso percorso volto alla transizione ecologica, attraverso la decarbonizzazione dell'intero Sistema Portuale in coerenza con i contenuti dell'Agenda 2030 e l'obiettivo di totale decarbonizzazione del 2050.

I principali obiettivi della politica ambientale sono:

- la tutela ambientale - rispetto della legislazione italiana ed europea ambientale vigente;
- la prevenzione ambientale delle principali componenti attraverso il monitoraggio delle acque, il monitoraggio del rumore, il monitoraggio dell'aria, la tutela della biodiversità dei fondali marini portuali, la corretta gestione dei sedimenti marini portuali, la gestione dei rifiuti in un'ottica di economia circolare;
- la prevenzione dell'inquinamento - attraverso il monitoraggio delle componenti ambientali;
- la tutela delle risorse naturali - attraverso la promozione dell'utilizzo delle fonti rinnovabili e il risparmio energetico.

In quest'ottica si sviluppa l'attività politico/progettuale/operativa del porto.

L'Ente è impegnato da anni in progetti ed attività in grado di favorire uno sviluppo territoriale produttivo attento agli aspetti ambientali. Questo impegno nella ricerca del miglioramento sotto il profilo ambientale è continuamente condotto anche tramite confronto con rappresentanti della cittadinanza, degli operatori portuali, delle altre Istituzioni, degli Enti adibiti al controllo, dei Comitati cittadini e del Difensore civico.

In particolare, l'Ente, attraverso il Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 - implementato costantemente - ha programmato un percorso atto alla creazione di un modello di riferimento, per consolidare il miglioramento dei parametri ambientali nella fattispecie della qualità delle acque, della riduzione delle emissioni acustiche, della qualità dell'aria, dell'efficientamento energetico.

Il D.Lgs. 169/2016, nella sua opera di riforma della disciplina relativa alle Autorità Portuali, ha introdotto l'obbligo per le Autorità di Sistema Portuale di redigere il "documento di

pianificazione energetica ed ambientale con il fine di perseguire adeguati obiettivi, con particolare riferimento alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

Il DEASP è stato adottato da AdSP con decreto n. 7 del 9.01.2020. L'Ente procede all'aggiornamento del documento coerentemente con l'evoluzione dei principali strumenti pianificatori.

Con nota del Presidente in sede di Comitato di Gestione del 7/12/2023 è stato approvato l'aggiornamento del DEASP, contenente:

- la revisione del documento originale in termini di strategia energetico-ambientale in funzione degli sviluppi del Sistema Porto, inteso come Porti di Genova Prà, Genova, Savona e Vado Ligure;
- l'attività di monitoraggio delle azioni e delle misure introdotte nel documento nella sua versione originale per verificare la riduzione dell'impronta ecologica dell'intero Sistema Portuale;
- l'integrazione del Programma degli Interventi attraverso nuove iniziative, andando a quantificare risultati attesi ed analisi costi-benefici di ogni intervento;
- per gli interventi portati a compimento, la quantificazione dei risultati energetico ambientali conseguiti, in modo da valutare l'efficacia dell'azione proposta.

L'AdSP si è inoltre dotata di un software in grado di stimare, in tempo reale, i quantitativi di gas serra (GHG) emessi dalle navi che scalano i porti. Esso contiene ed elabora tutte le informazioni inerenti alle emissioni dei gas serra delle navi in arrivo nel e/o in partenza dai porti, necessarie per una corretta ed aggiornata valutazione dell'impatto ambientale causato dalle navi.

Tra i "principi fondamentali" della politica ambientale fino ad oggi perseguita dagli scali del sistema si possono citare:

- la promozione della pianificazione energetica con il fine di conseguire concreti obiettivi, quali la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e la riduzione delle emissioni acustiche da navi in porto, al fine di raggiungere e mantenere gli standard previsti per l'appartenenza ai Green Ports;
- l'implementazione della produzione energetica da fonti rinnovabili, a discapito di quella attuale proveniente in maniera maggioritaria dall'utilizzo di combustibili fossili, ed il contenimento dei consumi energetici;
- lo sviluppo delle procedure necessarie alla raccolta/cernita/avvio/recupero di "frazioni differenziate" del rifiuto, provenienti sia da terra che da mare con l'obiettivo di perseguire un circuito di economia circolare;

- l'integrazione del monitoraggio degli specchi acquei portuali, in modo da porre le basi per l'avvio di uno studio teso ad individuare i punti di criticità nonché le eventuali strategie correttive.

## **ii. Progetti di ambientalizzazione programmatica**

Entrambi gli scali del Sistema del Mar Ligure Occidentale hanno avviato azioni e interventi, meglio specificati nei successivi punti, che sono ad oggi oggetto di implementazione del Piano Energetico ed Ambientale.

Per il polo genovese le principali azioni ed interventi riguardano:

- il completamento dell'elettrificazione delle banchine del Bacino di Genova Prà;
- l'elettrificazione delle banchine del Terminal Crociere e Traghetti del Porto di Genova;
- la realizzazione di interventi per la produzione di energie alternative, quali impianti fotovoltaici da realizzarsi sulle coperture del Porto di Genova, del Ramo Industriale e del Ramo Commerciale;
- la realizzazione di booster per l'accumulo di energia prodotta da fonti rinnovabili;
- interventi di efficientamento energetico inclusi all'interno della richiesta di finanziamenti PNRR "Green Port";
- lo studio e l'implementazione di un nuovo servizio di raccolta e gestione differenziata dei rifiuti prodotti in area portuale, con l'obiettivo di separare e riciclare i 2/3 del materiale complessivo, anche attraverso una campagna informativa di sensibilizzazione;
- l'implementazione delle analisi dei sedimenti marini all'interno del servizio di pulizia e disinquinamento degli specchi acquei;
- la partecipazione e il coordinamento di un tavolo di lavoro per la tematica rumore, nella quale l'Autorità è Ente promotore, con i principali soggetti istituzionali quali: il Comune, la Città Metropolitana, ARPAL, la Regione, il difensore civico;
- la partecipazione al tavolo di lavoro per la tematica emissioni con i principali soggetti istituzionali quali: il Comune, la Città Metropolitana, ARPAL, la Regione, il difensore civico;
- il termine dei lavori relativi alla riqualificazione della Sponda sud del Canale di Calma attraverso la realizzazione del Parco delle dune di Prà;
- la banca dati relativa ai dati di caratterizzazione ambientale dei sedimenti condotta ai sensi del "Decreto del Ministero dell'Ambiente n.173 del 15 Luglio 2016", dei

sondaggi geognostici del Porto e delle attività di analisi svolte con il servizio di pulizia e disinquinamento degli specchi acquei, nonché tutte le analisi effettuate ai sensi del DPR 120/2017 per specifiche aree ubicate all'interno del Sistema Portuale;

- il monitoraggio acustico dei territori di Genova Prà e del Terminal Traghetti e Crociere di Genova attraverso la strumentazione acquisita con il progetto europeo Rumble (n. 3 fonometri classe I dotati di centralina meteo, pannelli fotovoltaici e batterie al litio per autonomia di registrazione e videocamera ad attivazione di soglia uditiva prestabilita).

Per il polo savonese i principali interventi riguardano:

- il monitoraggio dei consumi e della produzione energetica dell'Autorità di Sistema Portuale, delle aree portuali comuni (illuminazione) ed delle aree demaniali date in concessione ad operatori privati;
- l'elettrificazione della banchina del Terminal Crociere del Porto di Savona;
- il completamento del sistema di elettrificazione della banchina Vado Gateway, mediante la sola posa dei cavi e dei sistemi di collegamento nave, oggi già fornita di predisposizione e di potenza elettrica sufficiente a tale servizio;
- interventi di efficientamento energetico inclusi all'interno della richiesta di finanziamenti "Next Generation";
- il completamento e la prossima entrata in esercizio del primo distributore fisso per autotrazione a GNL in Liguria ubicato presso la strada di scorrimento Veloce tra Porto e Autostrade in comune di Vado Ligure;
- l'implementazione del sistema chiuso per la distribuzione di energia nei bacini portuali di Savona e Vado Ligure;
- azione presso i Terminalisti per una puntuale declinazione delle disposizioni riportate nel DEASP;
- messa in sicurezza del Torrente Segno in comune di Vado Ligure.

### **iii. Azioni a sostegno della fornitura di combustibili alternativi in porto**

In un report recentemente pubblicato, la Banca Mondiale ha delineato il percorso per decarbonizzare il trasporto marittimo da qui al 2050.

Lo scenario presentato prevede un futuro dello shipping a zero emissioni di CO<sub>2</sub> grazie a motori a idrogeno, metanolo o ammoniaca, mentre i porti si saranno adeguati installando impianti solari ed eolici, e saranno capaci di immagazzinare l'energia prodotta nei

momenti di minor domanda per produrre senza emissioni idrogeno e ammoniaca per il rifornimento delle navi del futuro.

Oggi il trasporto marittimo produce il 33% di tutte le emissioni da combustibili fossili attribuibili al commercio mondiale, e intorno al 3% del totale globale di emissioni di CO<sub>2</sub>: una percentuale che, secondo uno studio pubblicato dalla Commissione Parlamentare Europea per l'ambiente, se non verranno prese misure mitiganti, potrebbe salire al 17% entro il 2050.

Complessivamente le navi immettono nell'atmosfera, ogni anno, oltre un miliardo di tonnellate di gas serra soprattutto attraverso petroliere e navi cargo, ed è per questo che l'IMO, organizzazione marittima internazionale, ha adottato nel 2018 l'obiettivo ambizioso di dimezzare le emissioni di gas serra del trasporto marittimo rispetto ai livelli del 2008 entro il 2030.

La decarbonizzazione dello shipping potrà essere raggiunta sia attraverso l'aumento dell'efficienza energetica delle navi, sia mediante l'uso di carburanti "puliti" di nuova generazione.

L'efficienza energetica ottenuta sia attraverso innovazioni di natura tecnica, che riducano ad esempio la frizione dello scafo nell'acqua, sia installando sistemi di propulsione più efficienti, sia mediante l'efficientamento operativo delle strategie di navigazione, si pensa potrà ridurre nel medio periodo le emissioni inquinanti tra il 30% e il 55%.

Nel già citato report della Banca Mondiale si ipotizza che nel lungo termine si potrà giungere alla completa decarbonizzazione del settore solo grazie all'utilizzo dei carburanti ecologici, tra i quali l'idrogeno e l'ammonica: prodotti mediante fonti rinnovabili, che emergono come opzioni migliori poiché possono essere prodotti su larga scala.

Al riguardo si stima che l'Italia potrà dare un contributo importante nel trasformare lo shipping in un'industria a impatto zero poiché ha un ottimo potenziale sulle energie rinnovabili, in particolare sul solare e sull'eolico, e di conseguenza potrà produrre grandi quantità di "idrogeno verde" e "ammonica verde".

Essendo inoltre interessata da grandi volumi di trasporto marittimo, l'Italia giocherà un ruolo fondamentale come "hub" sulle principali rotte decarbonizzate poiché i carburanti a zero emissioni hanno minore densità energetica di quelli fossili e le navi, lungo le loro rotte, avranno bisogno di fare più scali per rifornirsi.

I porti sono destinanti quindi a non essere più soltanto nodi di trasporto, ma veri e propri energy hub dove vengono movimentate e stoccate materie prime energetiche e dove si produce energia pulita. Da questo punto di vista il sistema portuale del Mar Ligure Occidentale potrà ritagliarsi un ruolo di primo piano in un orizzonte temporale di lungo periodo in cui si prevede che la futura flotta mondiale sarà alimentata da combustibili

ecologici. L'affacciarsi sul mercato di nuovi carburanti rappresenta anche un'opportunità nell'ambito della pianificazione portuale, laddove possono essere individuati nuovi ambiti merceologici, complementari o sostitutivi rispetto agli attuali, che possano consentire la crescita dei traffici, a fronte di un trend ormai consolidato del calo dei volumi di idrocarburi movimentati dal sistema portuale.

La riduzione dell'utilizzo dei combustibili più inquinanti e della dipendenza dal petrolio, costituiscono una priorità della politica europea dei trasporti e rappresentano un tema di fondamentale importanza per la competitività e l'efficienza della filiera logistica.

In questo senso i porti rappresentano sicuramente un tassello decisivo dello sviluppo e del radicamento dei combustibili meno inquinanti, anche nell'ambito delle Reti TEN-T quindi come nodi di interscambio della catena di trasporto marittimo-terrestre.

La Direttiva 2014/94/EU (Direttiva DAFI), in coerenza con il Regolamento EU 1315/2013 che riforma le TEN-T, indica come necessaria l'installazione di punti di rifornimento di combustibili alternativi, a mare o a terra, fissi o mobili, quali quelli per il rifornimento di GNL nei porti marittimi e gli impianti di elettrificazione.

In quest'ottica l'AdSP ha aderito al progetto GNL FACILE, finanziato dal Programma Transfrontaliero Italia-Francia Marittimo, che intendeva assistere i porti dell'area di cooperazione, sia quelli del Core Network delle TEN-T che quelli secondari, nella definizione delle priorità e nella verifica delle soluzioni di piccola scala per il rifornimento di GNL, in ottemperanza agli obblighi comunitari e agli obiettivi di efficienza energetica.

Grazie al progetto, culminato con il Demo Day dello scorso 29 giugno, il porto di Genova si è dotato di un impianto mobile per il rifornimento di Gas Naturale Liquefatto che potrà in primis rifornire i mezzi pesanti che operano all'interno dello scalo e successivamente sarà a disposizione per il rifornimento di imbarcazioni di piccole dimensioni.

Va inoltre ricordato che è in corso di imminente formalizzazione normativa da parte del Governo lo stanziamento di 800 milioni del fondo complementare al PNRR per il rinnovo della flotta navale italiana e bunkeraggio GNL.

Parte importante di questo stanziamento verrà destinata nel corso dei prossimi cinque anni al finanziamento di interventi destinati alla realizzazione di impianti di liquefazione di gas naturale sul territorio nazionale necessari alla decarbonizzazione dei trasporti e in particolare del settore marittimo, nonché di punti di rifornimento di GNL e Bio-GNL in ambito portuale con le relative capacità di stoccaggio e l'acquisto di unità navali per sostenere le attività di bunkeraggio a partire dai terminali di rigassificazione nazionali.

Anche in tale ambito AdSP ha avviato dei tavoli di lavoro con gli operatori del settore per individuare una soluzione infrastrutturale e logistica che consenta di stabilire in porto un punto di deposito e rifornimento di GNL, utile non solo alla filiera del trasporto marittimo,

ma anche per quella terrestre e industriale in generale, considerato che, oltre che, per l'alimentazione di mezzi pesanti, il GNL viene comunemente usato anche in impianti manifatturieri che necessitano di un approvvigionamento attraverso porti per lo più esteri.

In un'ottica di più lungo periodo, come già accennato, i nuovi combustibili che potranno trovare spazio nella filiera marittimo-portuale potranno essere l'idrogeno e l'ammoniac. Riguardo all'ammoniaca, come visto in precedenza, AdSP ha aderito, nel corso del 2020, al progetto ENGIMMONIA.

#### **iv. Bilancio di Sostenibilità**

Il Bilancio di Sostenibilità è espressione del processo di rendicontazione che permette di misurare e monitorare aspetti di sostenibilità dell'attività aziendale, che non sono rappresentati all'interno del bilancio economico, rendendo pubblici gli effetti dell'azione dell'ente in ambito economico, ambientale e sociale rispetto alle varie categorie di stakeholder.

Per gli enti pubblici, la rendicontazione delle informazioni non finanziarie è un atto volontario e, generalmente, segue le tempistiche dei documenti di bilancio.

Il primo Bilancio di Sostenibilità di AdSPMLO, presentato il 23 novembre 2022, ha ottenuto importanti riconoscimenti per la sua capacità di illustrare la complessa realtà del primo sistema portuale italiano e di raccontare il percorso verso la sostenibilità avviato dall'ente.

Tra questi l'Oscar di Sostenibilità assegnato dall'associazione FERPI (Federazione Relazioni Pubbliche Italiana), in collaborazione con Borsa Italiana e Università Bocconi, e il secondo premio assoluto Biblioteca Bilancio Sociale 2022, nell'ambito del progetto nazionale di valorizzazione dei bilanci e delle iniziative di sostenibilità sviluppati dalle aziende italiane, patrocinato da Ministero dell'Ambiente, Confindustria, Unioncamere e Symbola.

Successivamente, il gruppo di lavoro dell'ente ha impostato il percorso di rendicontazione, relativo agli esercizi 2022 e 2023, traguardando la pubblicazione della seconda edizione del bilancio nel 2024.

Considerato l'arco temporale delle azioni sviluppate dall'Authority (in primo luogo le opere infrastrutturali) si è ritenuto opportuno, infatti, orientarsi su una cadenza biennale, in modo da dare conto di una significativa evoluzione dei progressi conseguiti, nonché delle ricadute e degli impatti delle attività realizzate.

Durante il 2023 è stata sviluppata un'attività di ricognizione dei regolamenti e documenti di policy riguardo la sostenibilità impattanti sull'attività di AdSPMLO e la revisione del quadro di indicatori su cui fondare la nuova rendicontazione.

Allo scopo, è stata effettuata una rivalutazione della struttura del report 2021, anche in comparazione con i documenti elaborati da altre 8 AdSP italiane, e sono stati considerati gli aggiornamenti introdotti dallo standard GRI (Global Reporting Initiative), metodologia di rendicontazione prescelta per la sua diffusione a livello mondiale, anche fra le maggiori realtà portuali, ed in grado di agevolare la comparabilità dei risultati rispetto al benchmark nazionale ed internazionale.

Il set di indicatori definito dalla metodologia GRI è integrato con numerosi altri KPI specifici dell'ambito portuale e marittimo, utili a completare il quadro informativo. Inoltre, sono stati considerati sia il framework di settore definito dall'International Association of Ports & Harbours nel World Port Sustainability Program, sia i collegamenti con i 17 Sustainable Development Goals dell'Organizzazione delle Nazioni Unite.

Successivamente, è stata effettuata un'analisi di processo relativamente ai singoli indicatori del nuovo set, per valutare le fonti dei dati necessari (direzioni ed uffici responsabili), la disponibilità in termini temporali, la modalità di rilevazione ed archiviazione, l'eventuale esigenza di rielaborazione delle informazioni, allo scopo di impostare un sistema di accesso ai dati fluido e il meno oneroso possibile per gli uffici dell'ente, privilegiando l'accesso diretto ai database già esistenti e riducendo al minimo necessario le nuove imputazioni.

Su queste basi, nel corso del 2024 si è avviato il percorso di raccolta e rendicontazione delle informazioni che porterà alla redazione e pubblicazione del nuovo Bilancio di Sostenibilità entro la fine dell'anno.

### g. Il lavoro portuale

Il lavoro portuale costituisce da sempre uno degli aspetti fondamentali per lo sviluppo della competitività del sistema del Mar Ligure Occidentale, e per questa ragione l'amministrazione mostra una particolare attenzione al tema.

Questa attenzione al lavoro portuale, in concreto, si declina sotto molteplici aspetti che vanno dalla vigilanza e controllo sull'attività dei due soggetti autorizzati ex art. 17, all'individuazione di percorsi per l'efficientamento economico ed operativo degli stessi, fino all'affrontare criticità contingenti portate da fattori esterni come nel caso della pandemia.

Relativamente all'obiettivo di un costante miglioramento e sostegno del lavoro portuale temporaneo l'Autorità di Sistema Portuale ha consolidato il ricorso agli strumenti messi a disposizione del comma 15 bis art. 17 della legge 84/94 che, nella sua formulazione, prevede:

*“Al fine di sostenere l'occupazione, il rinnovamento e l'aggiornamento professionale degli organici dell'impresa o dell'agenzia fornitrice di manodopera, l'Autorità di Sistema Portuale può destinare una quota, comunque non eccedente il 15 per cento delle entrate proprie derivanti dalle tasse a carico delle merci sbarcate ed imbarcate, al finanziamento della formazione, del ricollocamento del personale, ivi incluso il reimpiego del personale inidoneo totalmente o parzialmente allo svolgimento di operazioni e servizi portuali in altre mansioni, e delle misure di incentivazione al pensionamento dei lavoratori dell'impresa o dell'agenzia di cui al presente articolo. Al fine di evitare grave pregiudizio all'operatività' del porto, le Autorità di sistema portuale possono finanziare interventi finalizzati a ristabilire gli equilibri patrimoniali dell'impresa o dell'agenzia fornitrice di manodopera nell'ambito di piani di risanamento approvati dall'Autorità stessa”.*

L'azione dell'Ente ha visto la completa applicazione di tutti gli strumenti previsti dalla norma sia nello scalo di Genova che in quelli di Savona-Vado Ligure. In particolare, le azioni attuate sono state:

- finanziamento della formazione;
- reimpiego del personale inidoneo totalmente o parzialmente allo svolgimento di operazioni e servizi portuali;
- incentivazione al pensionamento dei lavoratori delle imprese autorizzate.

Autorità di Sistema ha provveduto ad istruire un percorso di pensionamento anticipato per il personale avente diritto nelle compagnie portuali di Genova e Savona.

Rispetto al passato, l'attivazione di strumenti dedicati all'incentivazione al pensionamento ha comportato una rimodulazione delle risorse da dedicare agli altri due strumenti previsti dal 15 bis.

Questa rimodulazione, tenuto conto che gli impegni assunti ai fini del pensionamento protrarranno necessariamente i loro effetti per gli anni successivi e non potranno essere oggetto di modifiche al ribasso, avrà impatto anche sulle future possibilità di allocare risorse per misure diverse da quelle del pensionamento, anche alla luce del percorso già iniziato con le due compagnie portuali per procedere ad una seconda tranche di pensionamento anticipato dedicato esclusivamente ai lavoratori già oggetto di istruttoria relativa al reimpiego dei lavoratori inidonei.

Relativamente alla formazione da erogare ai lavoratori delle due compagnie portuali, in ogni caso l'Ente, sentite le rappresentanze delle imprese terminalistiche (già coinvolte nella tematica), procederà insieme alle compagnie portuali a mettere a punto piani di formazione.

Il fine dell'intervento è quello di condividere e di aggiornare periodicamente i piani di formazione in modo da mantenere e sviluppare alti livelli di professionalità e specializzazioni coerenti, per numero e caratteristiche, alla domanda di manodopera temporanea.

Provvedimenti a sostegno del lavoro portuale e rinnovamento degli organici dovranno procedere di pari passo con il recupero ed il mantenimento di equilibri economico finanziari delle compagnie destinatarie delle misure sopra richiamate.