

IL PORTO DI GENOVA: SVILUPPO SOSTENIBILE PER LA PIU' GRANDE REALTA' PORTUALE ITALIANA

MARTEDÌ 8 GIUGNO 2021

DOTT. GEOL. GIUSEPPE CANEPA – DIRIGENTE SERVIZIO AMBIENTE
E IMPIANTI –

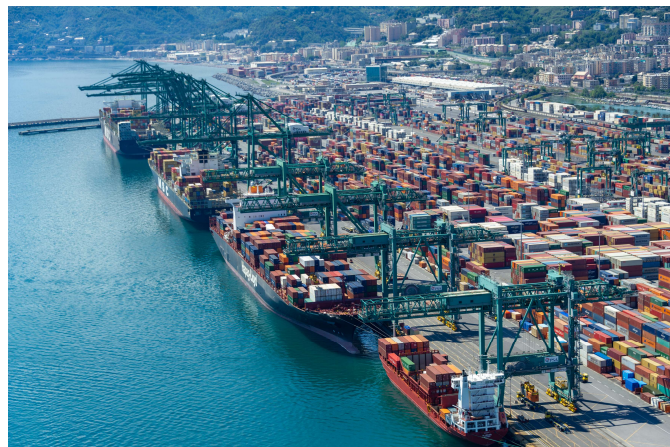
ADSP E' IMPEGNATA DA ANNI SULLE PRINCIPALI PROBLEMATICHE AMBIENTALI



INTERVENTI PROGETTUALI



POTENZIAMENTO FERROVIARIO



ELETTRIFICAZIONE BANCHINE



LE DUNE DI PRA'

OBIETTIVI



INCREMENTO TRASPORTO SU FERROVIA
 RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA
 MITIGAZIONE PAESAGGISTICA
 ATTENUAZIONE DEL RUMORE PORTUALE

PROGETTI EUROPEI



IMPATTINO



RUMBLE



GNL FACILE

OBIETTIVI



ECONOMIA CIRCOLARE DEI RIFIUTI PORTUALI
 MONITORAGGIO ACUSTICO DELLE SORGENTI PORTUALI
 APPROVVIGIONAMENTO SERBATOIO MOBILE CRIOGENICO GNL PER RIFORNIMENTO
 MEZZI E GIORNATE INFORMATIVE

TAVOLI DI LAVORO



CP

CITTADINI

DIFENSORE CIVICO

COMITATI CITTADINI

ENTI LOCALI

ACCORDI

RINNOVO ACCORDO VOLONTARIO “**GENOA BLUE AGREEMENT**” FINALIZZATO A RIDURRE LE EMISSIONI IN ATMOSFERA DA PARTE DELLE UNITA' NAVALI DESTINATE AL TRASPORTO PASSEGGERI



SERVIZI PORTUALI



RIFIUTI DA NAVE



**RIFIUTI DA TERRA
CONTROLLO DISCARICHE ABUSIVE**



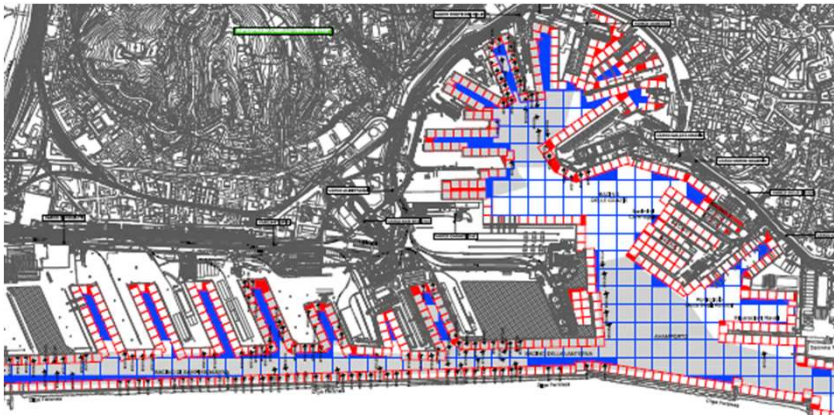
**DISINQUINAMENTO SPECCHI ACQUEI
CONTROLLO QUALITA' ACQUE**

OBIETTIVI



GARANTIRE LA TUTELA DELLE COMPONENTI AMBIENTALI
INCREMENTARE LA RACCOLTA DIFFERENZIATA IN PORTO
CONTROLLO AMBIENTALE

SERVIZI PORTUALI



CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI MARINI



I DRAGAGGI

OBIETTIVI



**CONTROLLO AMBIENTALE DEI SEDIMENTI PER UNA CORRETTA GESTIONE
MANTENIMENTO DEI FONDALI AI FINI OPERATIVI**

LA DECARBONIZZAZIONE DEL SISTEMA PORTUALE

Il D. Lgs. n. 169/2016, modificato dal D. Lgs. n. 232/2017, prevede che le AdSP promuovano la redazione del **Documento di Pianificazione Energetica e Ambientale del Sistema Portuale**, sulla base delle Linee Guida adottate dal MATTM, di concerto con il MIT (Decreto n. 408 del 17 dicembre 2018).

Articolo 4-bis alla legge 28 gennaio 1994, n. 84:

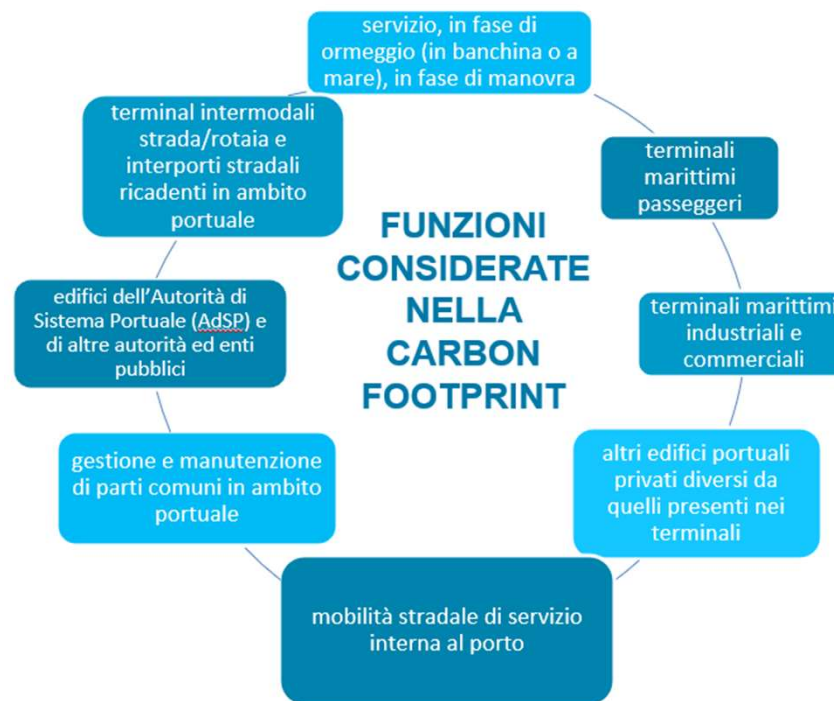
“La pianificazione del sistema portuale deve essere rispettosa dei criteri di sostenibilità energetica e ambientale, in coerenza con le politiche promosse dalle vigenti direttive europee in materia. A tale scopo, le Autorità di sistema portuale promuovono la redazione del documento di pianificazione energetica e ambientale del sistema portuale con il fine di perseguire adeguati obiettivi, con particolare riferimento alla riduzione delle emissioni di CO₂.”

Il DEASP viene concepito come un **documento flessibile**, in cui il **programma di interventi** risponde con immediatezza alle mutazioni del quadro delle esigenze attuali e prospettiche; ciò è possibile solo attraverso un adeguato sistema di **monitoraggio** delle azioni, dei risultati conseguiti e delle performance energetico-ambientali del polo portuale (Carbon Footprint).

LA DECARBONIZZAZIONE DEL SISTEMA PORTUALE

La «Carbon Footprint» fornisce la fotografia della situazione energetico-ambientale del sistema portuale con riferimento ad un anno base (2016). Vengono contabilizzati, secondo un approccio “bottom-up”, i dati di attività e le emissioni dei componenti con riferimento alle seguenti funzioni:

- natanti commerciali e di servizio, in fase di ormeggio (in banchina o a mare), in fase di manovra e navigazione nel porto;
- terminali marittimi passeggeri;
- terminali marittimi industriali e commerciali;
- altri edifici portuali privati diversi da quelli presenti nei terminali;
- mobilità stradale di servizio interna al porto;
- gestione e manutenzione di parti comuni in ambito portuale;
- edifici dell’Autorità di Sistema Portuale (AdSP) e di altre autorità ed enti pubblici;
- terminali intermodali strada/rotaia e interporti stradali ricadenti in ambito portuale



LA DECARBONIZZAZIONE DEL SISTEMA PORTUALE

VISIONE STRATEGICA: PORTO DEL FUTURO DI MATRICE GREEN

Sistema Portuale sostenibile, resiliente ed a basse emissioni, che declina i propri obiettivi di competitività e di crescita dei traffici secondo un paradigma di responsabilità sociale e di miglioramento della qualità della vita sia dell'area portuale che della comunità urbana in cui si inserisce.

OBIETTIVO GENERALE

Gestione ed utilizzo efficiente delle risorse naturali ed umane, garantendo un sistema di trasporto più rispettoso dell'ambiente, sicuro ed efficiente e contribuendo in maniera significativa alla mitigazione ed adattamento ai cambiamenti climatici.



MODALITÀ ATTUATIVE NEL BREVE PERIODO: PROGRAMMA DI INTERVENTI 2020-2022

LA DECARBONIZZAZIONE DEL SISTEMA PORTUALE

Interventi e misure volti a:

- garantire un'adeguata disponibilità di **combustibili alternativi** (Cold Ironing, Gas Naturale Liquefatto),
- migliorare l'**efficienza energetica** di edifici, mezzi, impianti e processi,
- incrementare lo sfruttamento delle **fonti rinnovabili** di energia,
- promuovere il ricorso alle più recenti **tecnologie digitali**, con uno sguardo proiettato all'**innovazione** (idrogeno).

CODIFICA	AMBITO INTERVENTO
NAT	Riduzione delle emissioni dei natanti
FER	Produzione di energia da fonti rinnovabili
EDI	Efficienza energetica in edilizia (sistema edificio-impianto)
ILL	Efficienza sistemi illuminazione spazi esterni
COG	Impianti di cogenerazione/trigenerazione
INF	Infrastrutture energetiche
MIS	Misure

AdSP intende sostenere tale programma strategico con la **partecipazione** di tutti i soggetti interessati: operatori portuali, istituzioni, cittadini, centri di ricerca ed imprese, per un percorso di decarbonizzazione che contribuisca a creare valore sul territorio, sia in termini di sviluppo competitivo che di qualità della vita.

LA DECARBONIZZAZIONE DEL SISTEMA PORTUALE

Intervento	C _{INV} [€]	Rapporto Benefici/Costi	Tempi
NAT-1: "Cold ironing" terminal container Genova Pra'	9.000.000	1,457	PRIMO TRIMESTRE 2021
NAT-2: Stazione mobile di Gas Naturale Liquefatto (GNL) - Progetto "GNL FACILE"	-	-	2020-2021
FER-1: Installazione impianti fotovoltaici su coperture edifici situati all'interno dei confini demaniali – porto di Genova	10.800.000	2,100	2020 - 2022
FER-2: Installazione impianti fotovoltaici su coperture edifici situati all'interno dei confini demaniali – porto di Savona/Vado ligure	4.300.000	2,296	2020 - 2022
FER-3: Produzione energia dal moto ondoso – porto di Genova	15.000.000	1,578	2020 - 2022
EDI-1: Interventi efficienza energetica ed installazione impianto fotovoltaico su stazione marittima – porto di Genova	400.000	1,108	2020 - 2021
EDI-2: Interventi efficienza energetica impianti "Officina Bruzzo" – porto di Genova	60.000	2,922	PRIMO TRIMESTRE 2021
ILL-1: Installazione lampade a tecnologia led nella rete di illuminazione pubblica – porto di Genova	300.200	1,531	PRIMO TRIMESTRE 2021
ILL-2: Installazione lampade a tecnologia led nella rete di illuminazione pubblica – porto di Savona / Vado ligure	300.000	1,532	PRIMO TRIMESTRE 2021
ILL-3: Installazione lampade led in aree gestite in concessione da terminalisti – porto di Genova	1.295.000	3,241	2020-2022
COG-1: Realizzazione di un impianto di cogenerazione ad alta efficienza nell'area di Sampierdarena - porto di Genova	5.300.000	3,630	2020-2022
COG-2: Realizzazione di un impianto di trigenerazione ad alta efficienza nell'area di Pra' - porto di Genova	960.000	3,630	2020-2022
INF-1: Installazione colonnine ricarica veicoli elettrici ed acquisto veicoli – porto di Genova	1.480.000	2,980	2020-2022
INF-2: Installazione colonnine ricarica veicoli elettrici ed acquisto veicoli – porto di Savona/Vado ligure	460.000	1,190	2020-2022

LA DECARBONIZZAZIONE DEL SISTEMA PORTUALE

Intervento	C _{INV} [€]	Rapporto Benefici/Costi	Tempi
INF-3: Realizzazione di una Smart Grid - Porto di Savona	-	-	2020-2021
MIS-1: Misure per l'efficienza energetica e lo sfruttamento delle fonti rinnovabili presso i concessionari nell'ambito di atti demaniali	-	-	Dal 2020
MIS-2: Misura acquisto energia verde per utenze in gestione diretta ad AdSP - Porti di Genova e Savona/Vado Ligure	-	-	PRIMO TRIMESTRE 2021
MIS-3: Promozione acquisto energia verde da parte dei concessionari - Porti di Genova e Savona/Vado Ligure	-	-	2020-2022
MIS-4: Istituzione comitato DEASP	-	-	Dal 2020
MIS-5: Sistema di monitoraggio ed ottimizzazione delle performance energetico-ambientali	-	-	Dal 2020
MIS-6: Azioni di informazione e sensibilizzazione di operatori e società civile	-	-	Dal 2020
TOTALE GENERALE	49.655.200	-	-

Globalmente gli interventi generano, sulle strutture ed attività coinvolte, un'importante riduzione della CO_{2,eq}, pari al **25%** rispetto alla situazione preesistente, e producono anche una significativa riduzione delle emissioni di NO_x e PM_{2,5}, rispettivamente pari al 83% e 85%. Tali interventi e misure contribuiscono a ridurre la Carbon Footprint complessiva del Sistema Portuale del **9%**, considerando quindi anche le emissioni delle funzioni non interessate dagli interventi.

LA DECARBONIZZAZIONE DEL SISTEMA PORTUALE



L'AdSP ha approvato il DEASP con DECRETO n. 07 del 09.01.2020

«Il DEASP, strumento snello ed operativo, [...] dovrà essere vagliato ed eventualmente aggiornato **ogni tre anni**. [...] dovrà contenere una scheda sintetica di **aggiornamento annuale**, che descriverà eventuali interventi o misure attuati nell'anno»

(cit. Linee Guida DEASP)



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



La cooperazione al cuore del Mediterraneo
La coopération au cœur de la Méditerranée

