



RUMBLE

«La Riduzione del rumore nelle grandi città portuali nel Programma Marittimo transfrontaliero»

« la Réduction du bruit dans les grandes villes portuaires dans le Programme Maritime Transfrontalier

»

PARTNERSHIP RUMBLE



Durata : 1 aprile 2018 – 30 giugno 2021 (+ 120 giorni)

Budget : 1,9 milioni di euro

Component C – Comunicazione: RUMBLE garantisce la sinergia tra le attività tecniche e di comunicazione sul tema rumore-porti che riguardano l’area di cooperazione transfrontaliera, tramite

- Comitato tecnico tra i Capofila di tutti i progetti su Rumore-Porti
- Piano di comunicazione congiunto elaborato da Regione Liguria sulla base delle indicazioni dei vari progetti https://www.regione.liguria.it/asset/2020/09/20200915FRONTALIERA_IT_def.pdf

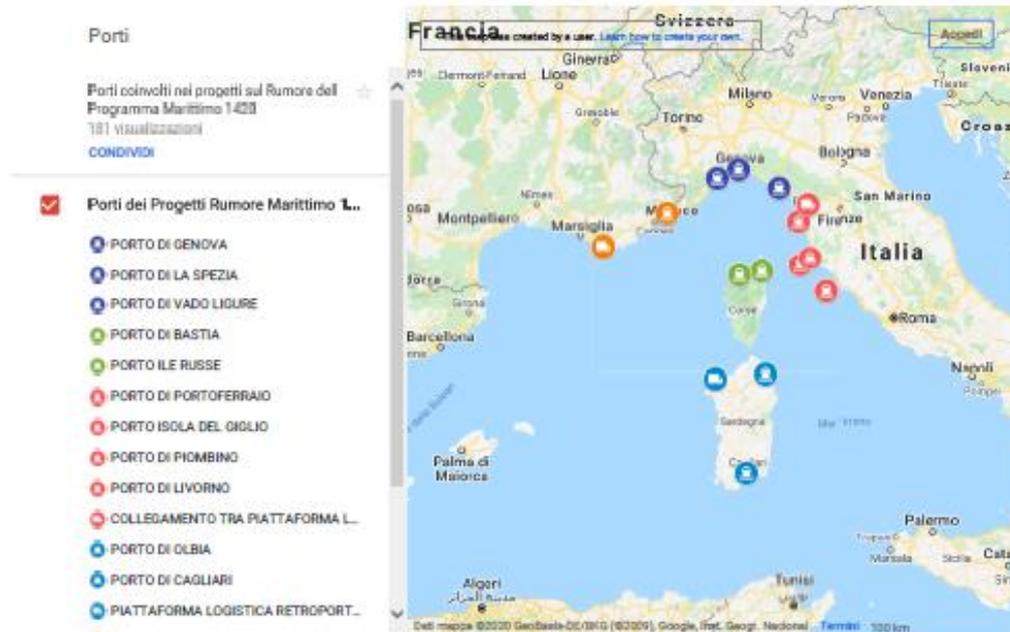


Tabella 1 tematiche dei progetti dell'asse rumore e porti

	RUMBLE	MON ACUMEN	REPORT	DECIBEL	LIST PORT	TRIPLO
ANALISI INIZIALI	RICOGNIZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI MITIGAZIONE ESISTENTI	RICOGNIZIONE INIZIALI SUI DATI E SUGLI STUDI DISPONIBILI PER INDIVIDUARE LE MIGLIORI PRATICHE DI MONITORAGGIO DEL RUMORE	RICOGNIZIONE INIZIALE SULLO STATO DELL'ARTE DEL RUMORE PORTUALE	STUDIO DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO	STUDIO DEL TRAFFICO TERRESTRE DEI 4 PORTI PILOTA	ANALISI E MAPPATURA DELL'IMPATTO ACUSTICO DELLE AREE PORTUALI E RETROPORTUALI
ATTIVITA' DI CARATTERE SCIENTIFICO	MONITORAGGIO DELLE INFRASTRUTTURE DI MITIGAZIONE	DEFINIZIONE DI UN APPROCCIO METODOLOGICO COMUNE PER IL MONITORAGGIO DELLE FONTE SONORE PORTUALI	DEFINIZIONE DI UN APPROCCIO METODOLOGICO COMUNE		MODELLI DI SIMULAZIONE DEL RUMORE PRODOTTO DAL TRAFFICO DIA E PER IL PORTO	RACCOLTA, ORGANIZZAZIONE ED ELABORAZIONE DEI DATI RELATIVI AL TRAFFICO TERRESTRE NELLE AREE PORTUALI, RETROPORTUALI E URBANE LIMITROFE
		ACQUISTO DI STRUMENTAZIONE E REALIZZAZIONE DI MONITORAGGI ANCHE IN TEMPO REALE	MONITORAGGIO		MAPPATURA ACUSTICA DEL TRAFFICO TERRESTRE NEI PORTI PILOTA	
			CREAZIONE DI MODELLI DI SIMULAZIONE E SCENARI PREVISIONALI DEL RUMORE PORTUALE E LORO VERIFICA E VALIDAZIONE CARATTERIZZAZIONE FONTE SONORE PORTUALI			
SOLUZIONI DI MITIGAZIONE	REALIZZAZIONE DI PICCOLE INFRASTRUTTURE DI MITIGAZIONE NEI PORTI URBANI		STUDI PER TECNICHE ALTERNATIVE DI PROPULSIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE PORTUALE	ANALISI DI BUONE PRATICHE NEI TERRITORI INSULARI IN RELAZIONE AL TRAFFICO TERRESTRE GENERATO DAI PORTI	IDENTIFICAZIONE DEGLI STRUMENTI ITS PER LA MITIGAZIONE DELLE EMISSIONI SONORE	IDENTIFICAZIONE DEGLI STRUMENTI ITS PER MITIGAZIONE EMISSIONI SONORE LEGATE ALLA LOGISTICA
GOVERNANCE PUBBLICO PRIVATO E AL RAPPORTO PORTO-CITTA'	PROMOZIONE DEL DIALOGO TRA SOGGETTI PUBBLICI E PRIVATI	STUDIO DELLA PERCEZIONE DEL RUMORE				PERCEZIONE DEL RUMORE DA PARTE DELLA CITTADINANZA (PARAMETRI LINGUISTICI)
		ANALISI COSTI BENEFICI DELLE TECNICHE DI MONITORAGGIO	ANALISI DEI COSTI SOCIALI DEL RUMORE PORTUALE	PIANO D'AZIONE TRANSFRONTALIERO PER I PORTI INSULARI		PIANIFICAZIONE STRATEGICA DELLE AZIONI DI MITIGAZIONE PIANO DI GOVERNANCE
INVESTIMENTI	ACQUISTO DI CENTRALINE DI MONITORAGGIO, PICCOLE INFRASTRUTTURE DI MITIGAZIONE	ACQUISTO DI STRUMENTAZIONE PER RILEVAMENTO ACUSTICO (ANCHE IN CONTINUUM) NEI 4 PORTI PILOTA				SENSORI PER RETE RILEVAMENTO ACUSTICO

- Estensione del network anche agli altri progetti riguardanti la gestione degli aspetti ambientali dei porti commerciali, cofinanziati dal Programma Marittimo, quali Promo GNL, SIGNAL, GNL Facile, ed AER NOSTRUM, da poco avviato

Component T1 – Analisi iniziale

1. Analisi dei dati storici in possesso di diverse Amministrazioni locali (monitoraggi pregressi, interventi realizzati e reclami)
2. Analisi del sito portuale, delle attività produttive e logistiche in esso operanti, ed individuazione delle zone di intervento
3. Analisi dell’impatto acustico e caratterizzazione del rumore proveniente da traffico terrestre
4. Analisi delle **buone pratiche** e delle **migliori soluzioni esistenti ed innovative**

Component T2 - Sviluppo di piccoli interventi di mitigazione del rumore

1. **Piccole Infrastrutture Portoferraio, Cagliari, Bastia, Ile Rousse;**
2. Acquisto strumentazione di **monitoraggio** nei porti di Genova e Nizza

Component T3 - **Monitoraggio e valutazione dell'efficacia delle opere portuali di mitigazione acustica** realizzate nel corso del Progetto

Component T2 - Sviluppo di piccoli interventi di mitigazione del rumore

Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale: Portoferraio (LI) - Calata Italia

Si sono conclusi a fine giugno i lavori per la stesura dell'asfalto fonoassorbente a Portoferraio sull'Isola d'Elba: 3250 mq di superficie stradale, in una zona fortemente impattata dal traffico veicolare in entrata e uscita dai traghetti. Ci si aspetta una riduzione delle emissioni acustiche di 5 decibel.

La pavimentazione è stata realizzata con l'utilizzo di polverino di gomma riciclato, in accordo con gli standard del Green Public Procurement.



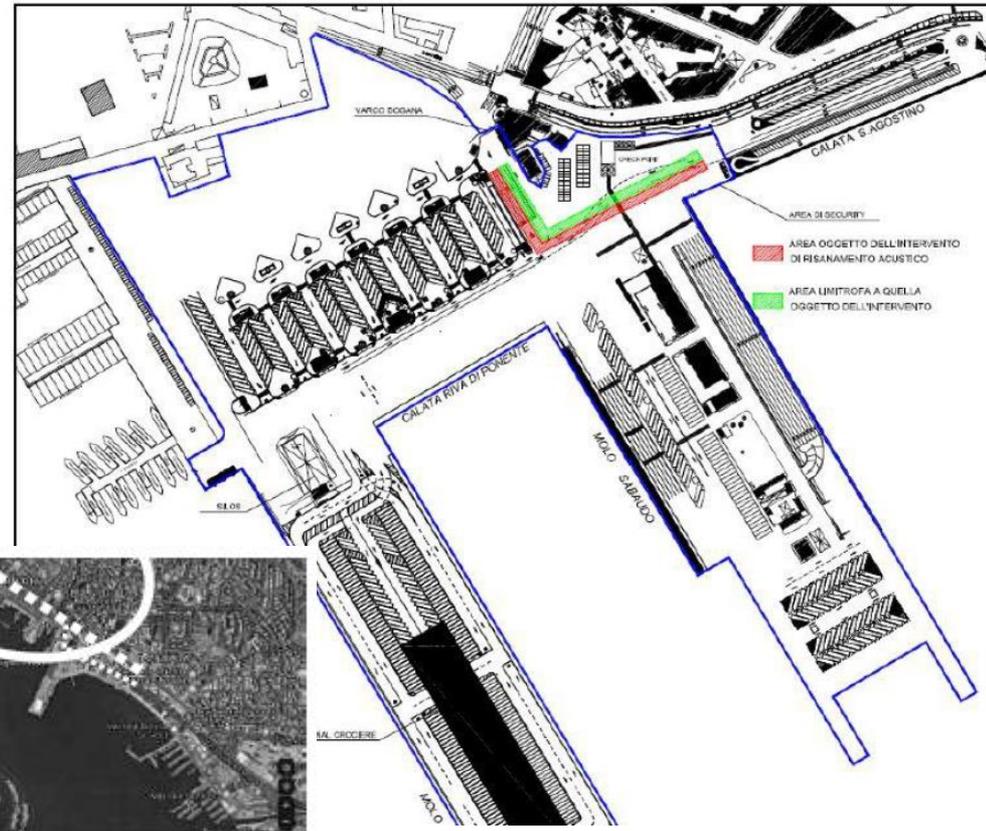


Fase di monitoraggio finale: quando il traffico andrà a regime, con misurazioni apposite potrà essere verificata l'effettiva riduzione del rumore, grazie al supporto tecnico scientifico dell'Università di Pisa e di ARPAT

Component T2 - Sviluppo di piccoli **interventi di mitigazione del rumore**

Autorità di Sistema Portuale del Mar di Sardegna: Porto Vecchio di Cagliari

L'intervento previsto a progetto prevede la stesura di asfalto fonoassorbente. In corso di valutazione la collocazione di tappeti fonoassorbenti in corrispondenza dell'area di appoggio dei portelloni delle navi. Asfalto realizzato con polverino di gomma riciclato, con riferimento nel capitolato agli esiti di progetti LIFE quali NEREIDE.



Component T3 - Monitoraggio e valutazione dell'efficacia delle opere portuali di mitigazione acustica realizzate nel corso del Progetto

Autorità Portuale di Sistema del Mar Ligure Occidentale

I lavori per la realizzazione della duna sono conclusi. È in corso la ricollocazione di uno dei fonometri, ai fini dello svolgimento del monitoraggio ex post.

Entro fine dell'anno termineranno i lavori dell'elettificazione delle banchine di Genova Prà



Figura 26: punti di misura Linea di controllo numero 1

Inquadramento punto D:

Centralina monitoraggio aria ARPAL di Via Ungaretti. Il fonometro verrà posizionato all'interno della centralina e l'unità microfonica e la stazione meteo saranno installati all'esterno presso la ringhiera del condominio

Inquadramento punto E:

Appartamento sito nel condominio di civico 5 di Via Ungaretti interno 3 piano I – allaccio in rete. Il fonometro sarà posizionato sul terrazzo esterno dell'appartamento e collegato in rete attraverso alimentazione da spina esterna.

Inquadramento punto F:

Cantiere Bicchi presso il canale di calma. Il fonometro sarà posizionato presso un palo esterno ed allacciato direttamente alla rete



Figura38: punti di misura Linea di controllo numero 2

Component T3 - Monitoraggio e valutazione dell'efficacia delle opere portuali di mitigazione acustica realizzate nel corso del Progetto

Nice Metropole

Realizzazione di un catalogo di buone pratiche e indicazioni sui “limiti raccomandati” di emissione sonora nelle aree limitrofe agli edifici residenziali. Completamento della rete di monitoraggio acustico dell’area portuale, utile a verificare l’efficacia di misure di mitigazione e gestionali che il partner intende mettere in pratica.



Component C - Comunicazione

Azioni principali previste: organizzazione di focus groups, per la diffusione delle conoscenze a Enti Locali con competenze sul rumore, imprese operanti in porto, fruitori dei porti e associazioni dei cittadini interessati alla tematica. Ad oggi ne sono stati organizzati 3:

- un primo incontro **con la cittadinanza di Genova per comprendere origine e ragioni del rumore portuale;**
- un secondo **con gli operatori portuali, sempre di Genova, che hanno illustrato le attività in corso e di progetto per mitigare il disturbo acustico;**
- il terzo **con la comunità scientifica per individuare soluzioni innovative e buone pratiche di misurazione e mitigazione del rumore portuale;**

Oggi: approfondimenti su rumore e pianificazione, e in programma un nuovo incontro con la cittadinanza – in sito



Perché l'output di RUMBLE è interessante al di là dell'ambito di applicazione del progetto e degli attori direttamente coinvolti?

È uno Strumento decisionale:

- fornisce indicazioni ad altri soggetti che vogliono intervenire nei loro porti (Autorità di Sistema Portuale, Camere di Commercio) circa l'efficacia o meno di un determinato intervento già realizzato altrove;
- i criteri definiti per le campagne di misura possono essere applicati in altri porti.

Può agire come incentivo ad intraprendere azioni volontarie:

- in assenza di una normativa nazionale che stabilisce i limiti per le emissioni sonore delle attività portuali, le soluzioni di tipo volontario (con la realizzazione di interventi da parte degli operatori portuali) costituiscono esperienze positive di cui è opportuno favorire la diffusione e la replicazione, quando di particolare efficacia

IL RUMORE IN AMBITO PORTUALE

DPCM 14/11/97 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore

Problema: per le infrastrutture marittime (e aeroportuali) non sono stati emanati i relativi decreti attuativi (invece disponibili per infrastrutture stradali e ferroviarie (DPR 142/2004 e DPR 459/1998 rispettivamente))



occorre utilizzare il termine di riferimento costituito dai limiti della classificazione acustica comunale e gli strumenti forniti dalla normativa attinente:

L. 447/1995 (Legge quadro sull'inquinamento acustico – zonizzazione e piani di risanamento)

D. lgs. n. 194/2005 (Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale – mappatura acustica e piani d'azione)

Decreto del 29.11.2000 del Ministero Ambiente (Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore)

<http://interreg-maritime.eu/it/web/RUMBLE/progetto>

Grazie per l'attenzione

