

Sorgenti di Rumore in acque territoriali: problematiche normative e tecniche. Il caso studio di Lipari.

Sansone Santamaria A., Arpa Sicilia Via Nairobi 4, 90100 Palermo, asansone@arpa.sicilia.it
Marchese A., Arpa Sicilia, via La Farina Messina, amarchese@arpa.sicilia.it
Zappia V., via La Farina Messina, vzappia@arpa.sicilia.it

RIASSUNTO

La Legge 447/95 prevedeva decreti specifici per la normazione del rumore proveniente da diverse tipologie di infrastrutture (aeroportuali, stradali,..).

Ad oggi risulta ancora non emanato il decreto che stabilisce i limiti per le sorgenti di rumore presenti nelle infrastrutture portuali ed i relativi indicatori ambientali e le tecniche di misura.

In assenza di tale normativa è difficile inquadrare tecnicamente e normativamente la problematica del rumore prodotto da sorgenti di tipo “navale” ma, in taluni casi l’emananda normativa potrebbe non permettere di affrontare casi, come quello proposto, di sorgenti di rumore “navali” ma non rientranti tra le “infrastrutture portuali” propriamente dette.

Viene quindi presentato il caso del rumore prodotto dalla nave che scarica l’acqua potabile nella baia grande di Lipari e dei risultati di un lungo monitoraggio e dei soggetti che hanno, attualmente, le competenze normative per intraprendere delle azioni correttive.

INTRODUZIONE

Nella maggior parte delle isole minori italiane l’acqua potabile è trasportata in situ tramite apposite navi.

Il trasporto ha periodicità almeno bi settimanale ed in alcuni casi, come nel caso di Lipari, giornaliero.

La nave trasporto acqua attracca in genere dove sono presenti le prese di raccordo con l’acquedotto comunale o con la riserva idrica locale.

Il trasferimento dell’acqua avviene tramite potenti pompe azionate da motori tali da avere portate anche di 100/200 l/s.

La nave si trova, di norma, in acque territoriali ad una distanza dalla costa di poche decine di metri.

Nel caso in esame di Lipari la nave si posiziona in una zona della costa distante dai due porti limitrofi, ove si trova la presa di raccordo con il serbatoio comunale ma in prossimità di una schiera di case abitate non occasionalmente.

La nave trasferisce l’acqua trasportata in circa 10 ore, prevalentemente notturne, in modo da compiere il viaggio di andata, rifornimento e ritorno nelle 14 ore successive e garantire il rifornimento quotidiano nel periodo estivo nel quale la popolazione dell’isola è quasi decuplicata rispetto a quella invernale.

Sono stati effettuati monitoraggi in continuo per circa 30 gg su un terrazzo di un’abitazione prospiciente la zona di attracco della nave. Lungo la costa, tra la nave e le abitazioni è posta una strada di intenso traffico durante il periodo estivo.

MATERIALI E METODI

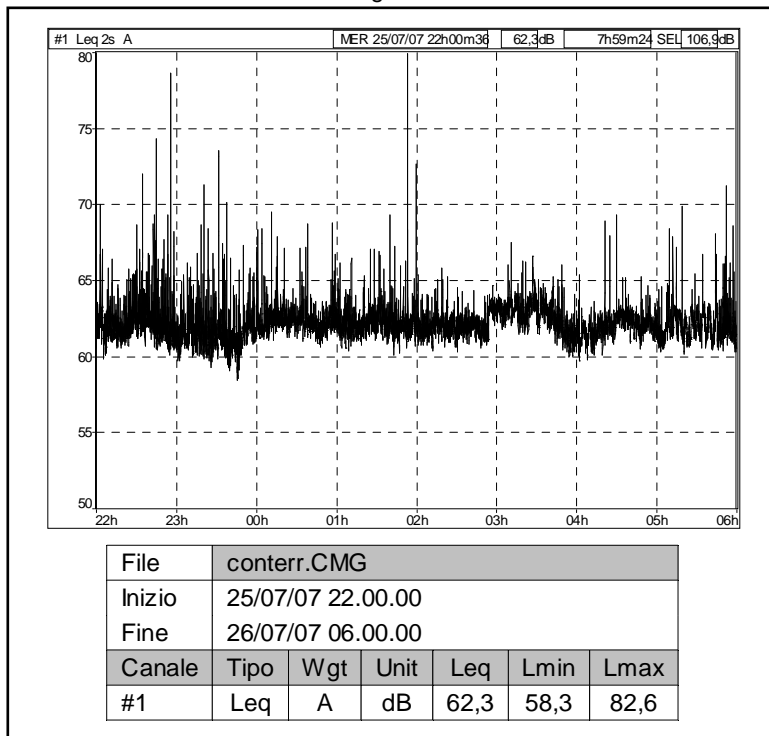
Sul terrazzo di un’abitazione posta in zona adiacente e prospiciente la zona di attracco della nave che trasporta l’acqua potabile all’isola di Lipari, sono stati effettuati monitoraggi dal 26/06/07 al 08/08/07 tramite fonometro 01dB Solo in centralina di monitoraggio riportata nella figura seguente:

Figura 1



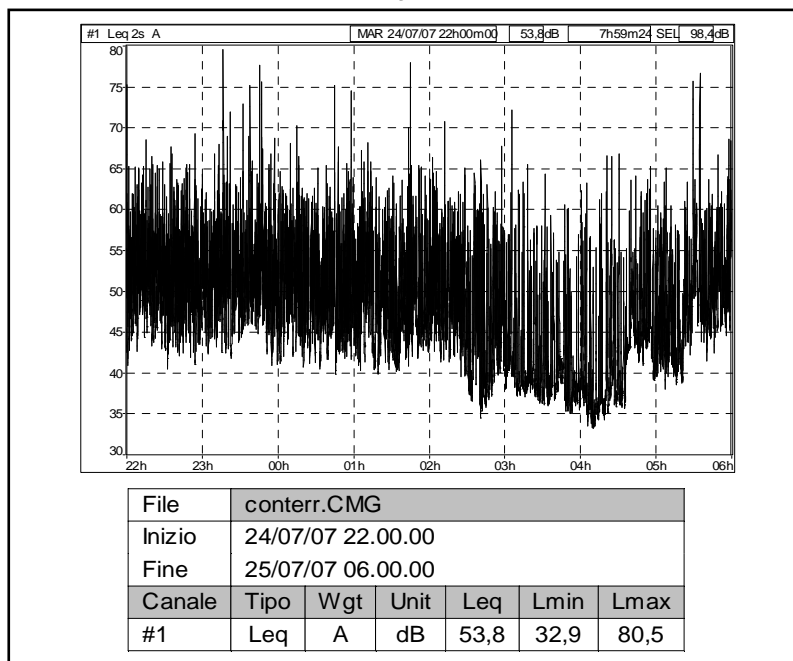
Di seguito sono riportati i grafici ed i dati del rumore ambientale rilevato per tutto il tempo di riferimento notturno in presenza ed in assenza della nave in due giorni consecutivi.

Figura 2



Rumore ambientale rilevato in presenza della nave in Lipari notte dal 25 al 26 Luglio 07

Figura 3



Rumore residuo rilevato in assenza della nave in Lipari notte dal 24 al 25 Luglio 07.

Si nota dai grafici su riportati che le caratteristiche del rumore rilevato in presenza del rumore prodotto dalla nave sono di relativa costanza durante tutto il tempo di riferimento notturno e di grande variabilità ma di minor valore medio in assenza della nave.

Il risultati dell'intero monitoraggio hanno confermato i valori di rumore si indicati in assenza e presenza della nave dimostrando la continuità e la rilevanza del disturbo arrecato agli abitanti della case adiacenti.

La peculiarità del rumore e del fastidio è costituita non solamente dal valore assoluto e differenziale del rumore ma dalla sua continuità e dal carattere notturno del rumore stesso.

ASPETTI NORMATIVI E TECNICI

Il comune di Lipari non ha effettuato alcuna zonizzazione acustica del territorio pertanto gli unici limiti di rumore applicabili sono quelli stabiliti dall'art. 6 del DPCM 01.03.91.

La zona nella quale si trovano le abitazioni e nei pressi della quale attracca e scarica l'acqua potabile la nave, è ascrivibile alla categoria "Tutto il territorio nazionale" ai sensi del PRG di Lipari.

In essa pertanto è valido il limite assoluto notturno di 60 dBA.

La sorgente di rumore in questione, il motore della nave trasporto acqua, è al di fuori del territorio comunale in acque demaniali di competenza della Guardia Costiera Italiana.

Ordinanze della Guardia Costiera limitano genericamente il rumore prodotto dalle imbarcazioni/navi in prossimità di recettori sensibili ma nessun potere specifico è assegnato alla stessa Guardia Costiera in assenza di specifico mandato assegnato dalla Legge 447/95 e/o dal mancante decreto attuativo.

La ditta proprietaria della nave opera per convenzione con lo Stato Italiano e comunque effettua un servizio sociale essenziale non considerabile a ciclo produttivo continuo anche perché il servizio è operante da date successive al 1997 e pertanto ai rumori prodotti da tale sorgente sono applicabili sia i limiti assoluti che differenziali.

Non essendo ancora stato emanato il decreto previsto dalla L. 447/95 per il rumore prodotto dal rumore delle infrastrutture portuali, per tale tipo di sorgente, sono applicabili solo i limiti assoluti come livello equivalente diurno e notturno pesato A esteso al tempo di riferimento relativo.

CONCLUSIONI

La problematica affrontata nel presente lavoro è riscontrabile in tutti i casi nei quali sorgenti rumorose presenti in navi si trovano adiacenti a porzioni abitate più o meno densamente del territorio comunale anche e soprattutto al di fuori del sedime portuale.

E' possibile con facilità rilevare il rumore prodotto da tali sorgenti tenuto conto della periodicità dell'evento e della costanza del rumore prodotto.

Non è possibile allo stato attuale utilizzare indicatori diversi dal livello equivalente per tali sorgenti.

Non è facile identificare una competenza amministrativa in grado di operare azioni correttive a tutela della salute e della quiete pubblica in quanto la particolare delicatezza del servizio pubblico effettuato non permette ai soggetti potenzialmente competenti di intervenire.

Nel caso specifico trattato il semplice spostamento dell'opera di presa a mare per il raccordo con l'acquedotto comunale in un punto della costa non abitato ha un costo economico rilevante e potrebbe non essere praticabile in presenza di altre abitazioni in zone alternative potenzialmente adatte all'ormeggio della nave o di fondali e ripari all'ormeggio insufficienti in zone prive di abitazioni.