

Spett.le  
Comune di Moncalieri  
Settore Gestione Infrastrutture  
e Servizi Ambientali  
Servizio Tutela Ambiente  
Piazza Vittorio Emanuele II, 2  
10024 Moncalieri (TO)  
PEC: protocollo@cert.comune.moncalieri.to.it

Spett.le  
ARPA Piemonte  
Dipartimento Provinciale di Torino  
alla c.a. d.ssa Alessandra Penna  
Via Pio VII 9  
10135 Torino (TO)  
PEC: dip.torino@pec.arpa.piemonte.it

Spett.le  
Regione Piemonte  
Settore Valutazione di Piani e Programmi  
Direzione Programmazione Strategica  
Politiche Territoriali ed Edilizie  
Corso Bolzano 44  
10121 Torino (TO)  
PEC: programmazionestrategica-edilizia@cert.regione.piemonte.it

Torino, 24/07/2014

**Rif.:** protocollo n.30087 del 09.04.2014 (Fascicolo B.B2.04/91-2014-A, Pratica n. AP-01/06.02-151-2014)

**Oggetto:** Proposta di P.E.C. in area Bpr1 del vigente PRGC, Via De Gasperi, per la realizzazione di edilizia residenziale. Verifica preventiva di assoggettabilità alla V.A.S. ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e della D.G.R. 9 giugno n.12-8931. Parere.

Il sottoscritto Alessandro Brosio nato a Torino il 27.11.1965 e residente in Piazza Emanuele Filiberto n.13, 10122 Torino con studio in Piazza Emanuele Filiberto n.13, 10122 Torino iscritto nell'Elenco Regionale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale ai sensi dell'art.2, c.7 della Legge n.447/95 con Determinazione Dirigenziale n.11 del 18/01/07, con la presente risponde al parere di ARPA Piemonte, pervenuto al Comune di Moncalieri - *Settore Gestione Infrastrutture / Servizi Ambientali* ed alla Regione Piemonte - *Settore Valutazione di Piani e Programmi* con lettera protocollo n.30087 del 09.04.2014, in merito alla proposta di P.E.C. di cui all'oggetto.

Parere ARPA Piemonte #1. "[...] L'unica potenziale criticità che si rileva è la presenza di un magazzino/rivendita di materiali edili sul lato est dell'area di intervento (in prossimità della postazione di misura #4 [...]). E' noto per esperienza che in vicinanza di questi magazzini sono possibili momenti della giornata in cui il rumore può essere "intenso", soprattutto durante il carico dei camion con carrello a gasolio [...].".

L'attività presente sul lato est dell'area di intervento, non è un magazzino/rivendita di materiali edili bensì un rimessaggio di mezzi d'impresa edile (autocarro, pala meccanica, gru ecc...). I mezzi d'impresa vengono messi in custodia quando non utilizzati e prelevati secondo le necessità dell'impresa edile per svolgere la normale attività di cantiere. Nell'area adibita a tale attività non vengono dunque svolte operazioni tipo carico/scarico merci con carrelli elevatori od altri mezzi simili. Nell'area adibita a rimessaggio automezzi è presente un basso fabbricato utilizzato come piccola officina meccanica per piccole riparazioni/manutenzione ordinaria dei mezzi in custodia. Le attrezzature presenti nel basso fabbricato sono tipiche di una piccola officina meccanica (una mola, un compressore, un ponte di sollevamento, chiavi meccaniche ecc...).

Parere ARPA Piemonte #2. "[...] Sarebbe quindi opportuno verificare l'effettiva rumorosità presente in questa postazione in orari del magazzino [...] con particolare riferimento alle attività di carico e scarico mezzi.".

E' stato effettuato un rilievo fonometrico in un giorno feriale qualsiasi in orario di apertura dell'attività presente nell'area.

#### STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Per l'esecuzione dei rilievi è stato utilizzato uno strumento Sound Level Meter 2260 Classe 1 della BRÜEL & KJAER, conforme agli standards IEC 651 (EN60651/1994) e IEC 804 (EN60804/1994) Classe 1, IEC 1260 (EN61260/1995) e dall'art.2 del Decreto Ministero Ambiente 16/03/98; su tale apparecchio prima e dopo i cicli di misurazione è stata effettuata una calibrazione con uno strumento Sound Level Calibrator 4231 della BRÜEL & KJAER, conforme alla Classe 1 secondo la Norma IEC 942-1988. La differenza fra le calibrazioni effettuate prima e dopo tali cicli di misure è stata inferiore in valore assoluto a 0,5 dB.

#### CRITERI DI MISURA E TECNICHE DI RILEVAMENTO

Le misurazioni sono state effettuate seguendo i criteri citati negli Allegati A e B al D.M. Ambiente 16/03/98, ed utilizzando le Norme di buona tecnica, facendo in modo di stabilire, in ogni caso, se i valori fissati dalla Normativa vengono superati. L'indagine fonometrica è stata effettuata durante la normale apertura dell'attività presente nell'area. Durante il rilevamento le condizioni meteorologiche erano accettabili ai fini della misura, cielo sereno, velocità del vento praticamente nulla (comunque inferiore a 5 m/s). La durata dei singoli rilievi è stata adottata

in maniera tale da ottenere un grado di rappresentatività dei risultati migliore possibile. Per il rilievo degli  $L_{eq}$  è stata utilizzata la ponderazione temporale Fast in filtro di ponderazione A. Per quanto su esposto l'incertezza delle misurazioni, o errore casuale, determinata con la tecnica della doppia calibrazione ad ogni ciclo di misure, è risultata inferiore, in valore assoluto, a 0,5 dB.

L'Allegato A del D.M. Ambiente 16/03/98, ai punti 3, 4 e 5, definisce rispettivamente il:

- *Tempo di Riferimento ( $T_R$ )*, come il parametro che rappresenta la collocazione del fenomeno acustico nell'arco delle ventiquattro ore, individuando il periodo diurno come l'intervallo di tempo compreso tra le ore 6.00 e le ore 22.00 e il periodo notturno come l'intervallo di tempo compreso tra le ore 22.00 e le ore 6.00;

- *Tempo di Osservazione ( $T_O$ )*, compreso entro uno dei tempi di riferimento, come il periodo nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare;

- *Tempo di Misura ( $T_M$ )*, come il periodo di tempo, compreso entro il tempo di osservazione, durante il quale vengono effettuate le misure di rumore, la cui durata è funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore e tale da essere rappresentativa del fenomeno.

Per cui, a fronte di ciò e per quanto sopra detto, si è assunto nei calcoli, come Tempo di Riferimento l'intervallo temporale 6.00-22.00 (periodo diurno), come Tempo di Osservazione un intervallo temporale compreso tra le 10.00 e le 11.30, come Tempo di Misura l'intervallo temporale compreso tra le 10.25 e le 11.05.

Si è provveduto inoltre ad accertare, presso il punto di misura preso come riferimento, l'eventuale presenza di componenti tonali e impulsive; a tal fine è stata fatta una analisi spettrale per bande di terzi d'ottava sul rumore ambientale.

#### QUANTIFICAZIONE DEI LIVELLI ASSOLUTI DI IMMISSIONE

Dalle misurazioni effettuate nel tempo di riferimento diurno, il livello equivalente assoluto di immissione nell'area di ricognizione risulta essere come indicato nella seguente tabella:

Tipologia di sorgente sonora	Tempo di riferimento $T_R$ [Diurno]	Durata della misura [min]	Livello continuo equivalente pressione sonora ponderato A $L_{A,eq}$ [dB(A)]
Rimessaggio di mezzi d'impresa edile	-	40	52,0 (nel tempo di misura)
	6.00-22.00 (16 ore)	-	52,0 (nel periodo di riferimento)

Valore del livello equivalente riferito al periodo diurno

Il valore del livello equivalente assoluto di immissione nel periodo diurno rispetta il limite imposto dalla classificazione acustica comunale pari a 65dB(A).

## QUANTIFICAZIONE DEI LIVELLI DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE

In base all'art.4 del D.P.C.M. 14/11/1997 - *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore* si è valutato se esistono le condizioni per le quali i livelli differenziali sono applicabili. Il valore del livello di pressione sonora rilevato nel punto di misura è pari a 52,0 dB(A) in facciata all'edificio con l'attività attiva. I livelli differenziali si devono valutare all'interno di un ambiente abitativo sia a finestre aperte che a finestre chiuse.

Si stima un livello di pressione sonora all'interno di un ambiente abitativo a finestre aperte pari a circa 49,0 dB(A). Tale valore risulta dalla perdita di circa 3 dB (valore stimato del potere fonoisolante di una finestra aperta).

Si stima un livello di pressione sonora all'interno di un ambiente abitativo a finestre chiuse pari a circa 34,0 dB(A). Tale valore risulta dalla perdita di circa 18 dB (valore stimato cautelativo del potere fonoisolante del serramento).

Si verificano dunque entrambe le condizioni di non applicabilità del criterio differenziale nel periodo diurno, in quanto ogni effetto del rumore ambientale indotto dall'attività è trascurabile.

