

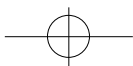
**Decreto Dirigenziale n. 18 del 13.1.2000 "Approvazione schede di rilevamento dell'inquinamento acustico.**

Soppressione Allegato 3 alla D.G.R. n. 1977/1995"

VISTA la l.r. 20.3.1998, n. 12 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico";  
VISTO l'Allegato 3 alla deliberazione della Giunta regionale n. 1977 del 16.6.1995 recante la scheda unica di rilevamento dell'inquinamento acustico;  
VALUTATA l'opportunità di aggiornare l'Allegato di cui sopra differenziando in più schede i vari tipi di rilevamento acustico correntemente effettuati dagli enti preposti al controllo in modo da rendere più agevole ed immediato il compito degli stessi;  
RITENUTO pertanto di procedere alla approvazione del documento allegato al presente atto, del quale esso costituisce parte integrante e sostanziale, sopprimendo, di conseguenza, il precitato Allegato 3;  
RITENUTO altresì che il documento di cui sopra debba essere sempre utilizzato per i rapporti di accertamento redatti dagli enti pubblici preposti alle attività di controllo sull'inquinamento acustico nonché dai soggetti privati nel caso in cui producano accertamenti propri agli enti medesimi;

**D E C R E T A**

- 1) è approvato, in sostituzione dell'Allegato 3 alla deliberazione della Giunta regionale n. 1977 del 16.6.1995, il documento allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale dello stesso;
  - 2) è soppresso, conseguentemente, l'Allegato 3 alla deliberazione della Giunta regionale n. 1977 del 16.6.1995;
  - 3) il documento qui approvato contiene gli unici modelli di riferimento da utilizzarsi sempre per la redazione dei rapporti di accertamento da parte degli enti pubblici preposti alle attività di controllo sull'inquinamento acustico nonché da parte di soggetti privati nel caso in cui producano accertamenti propri agli enti medesimi.
- Il presente decreto sarà pubblicato, con il documento allegato in forma integrale, sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria, ai sensi della L.R. 28.12.1988, n. 75.



**REGIONE LIGURIA - Ente .....**

**Scheda di rilevamento inquinamento acustico tipo 1  
Ambiente di vita interno - Indagine su specifica sorgente**

Pratica n. .... del ..... Scheda n. ....  
 Strumentazione impiegata ..... Classe ..... Codice ..... S.I.T. .... del  
 .....  
 Data ..... Ora ..... Giorno sett. .... Vento vel. .... m/s -  
 dir. ....° N  
 Via ..... Città ..... (.....)  
 Classe acustica ..... Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto  
 .....  
 Posizione di misura ..... Quota s.l.m. .... m  
 Coordinate Gauss-Boaga - Latitudine Nord ..... Longitudine Est  
 .....  
 Alla presenza di .....  
 Sorgente in esame ..... Codice .....  
 Distanza ..... m  
 Riferita all'attività .....  
 Descrizione dell'emissione sonora.....  
 Rumore residuo attribuibile a .....

**Rumore ambientale**

					Fenomeni impulsivi					
Finestre	TR	TO	TM	LA	LAI <sub>max</sub>	LAS <sub>max</sub>	LAI-LAS	Componenti tonali LA	Tempo parziale	LA corretto
Aperte										
Chiuse										

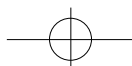
**Rumore residuo**

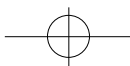
					Fenomeni impulsivi				
Finestre	TR	TO	TM	LR	LRI	LRS	LRI-LRS	Componenti tonali LR	LR corretto
Aperte									
Chiuse									

**Criterio Differenziale**

Finestre	TR	LD	LD limite
Aperte			
Chiuse			

I Tecnici competenti: .....





**REGIONE LIGURIA - Ente .....**

**Scheda di rilevamento inquinamento acustico tipo 2**

**Ambiente esterno - Indagine su specifica sorgente**

Pratica n. .... del ..... Scheda n. ....  
 Strumentazione impiegata ..... Classe ..... Codice ..... S.I.T. .... del .....

Data ..... Ora ..... Giorno sett. .... Vento vel. .... m/s - dir. ....° N

Via ..... Città ..... (.....)

Classe acustica ..... Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto .....

Posizione di misura ..... Quota s.l.m. .... m

Coordinate Gauss-Boaga - Latitudine Nord ..... Longitudine Est .....

Alla presenza di .....

Sorgente in esame ..... Codice .....

Distanza ..... m

Riferita all'attività .....

Descrizione dell'emissione sonora.....

Rumore residuo attribuibile a .....

**Rumore ambientale**

Posizione	TR	TO	TM	LA	Fenomeni impulsivi			Componenti tonali LA	Tempo parziale	LA corretto
					LAI <sub>max</sub>	LAS <sub>max</sub>	LAI-LAS			
1										
2										

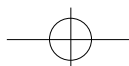
**Rumore residuo esterno**

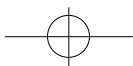
Posizione	TR	TO	TM	LR	Fenomeni impulsivi			Componenti tonali LR	LR corretto
					LRI	LRS	LRI-LRS		
1									
2									

**Sorgente specifica**

Posizione	TR	LE	LE limite
1			
2			

I Tecnici competenti: .....





**REGIONE LIGURIA - Ente .....**

**Scheda di rilevamento inquinamento acustico tipo 3**

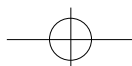
**Analisi in frequenza - Indagine su specifica sorgente**

Pratica n..... del ..... Scheda n.....  
 Strumentazione impiegata .....Classe ..... Codice .....S.I.T. .... del .....  
 Data ..... Ora ..... Giorno sett. .... Vento vel. .... m/s - dir. ....° N  
 Via.....Città ..... (.....)  
 Classe acustica .....Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto .....  
 Sorgente in esame ..... Codice ..... Distanza ..... m  
 Riferita all'attività .....  
 Se misura all'interno, finestre .....

La presente scheda è da considerarsi a corredo, con gli stessi dati di riferimento, delle schede tipo 1 e 2

fc	Rumore ambientale	*	Rumore residuo	*
20				
25				
31.5				
40				
50				
63				
80				
100				
125				
160				
200				
250				
315				
400				
500				
630				
800				
1000				
1250				
1600				
2000				
2500				
3150				
4000				
5000				
6300				
8000				
10000				
12500				
16000				
20000				

I Tecnici competenti: .....





**REGIONE LIGURIA - Ente .....**

**Scheda di rilevamento inquinamento acustico tipo 4**

**Caratterizzazione acustica del territorio**

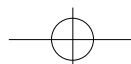
Pratica n..... del ..... Scheda n. ....  
 Strumentazione impiegata ..... Classe ..... Codice ..... S.I.T. ....del .....  
 Data ..... Ora ..... Giorno sett. ....Vento vel. .... m/s - dir. ....° N  
 Via ..... Città ..... (.....)  
 Classe acustica ..... Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto.....  
 Posizione di misura 1) ..... Quota s.l.m. .... m  
 Posizione di misura 2) ..... Quota s.l.m. .... m  
 Carta.....Codice Sito .....  
 Coordinate Gauss-Boaga - Latitudine Nord..... Longitudine Est .....

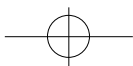
Descrizione dell'area.....  
 .....  
 Rumore prevalente ..... Codice .....  
 Rumore concorrente ..... Codice .....  
 Descrizione dell'immissione sonora .....

In caso di misura di almeno 24 ore compilare anche la scheda tipo 5 che integrerà i dati

P	TR	TO	TM	LA	L01	L10	L50	L90	L95	L99	LA	LAeq	LAeq
				<b>max</b>							<b>min</b>		<b>limite</b>
<b>1</b>													
<b>2</b>													

I Tecnici competenti: .....





**REGIONE LIGURIA - Ente .....**

**Scheda di rilevamento inquinamento acustico tipo 5**

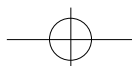
**Monitoraggio in continuo**

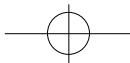
Pratica n. .... del ..... Scheda n. ....  
 Strumentazione impiegata .....Classe ..... Codice .....S.I.T. .... del .....  
 Data ..... Ora ..... Giorno sett. .... Periodo .....  
 Via..... Città ..... (.....)  
 Classe acustica ..... Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto .....  
 Posizione di misura ..... Quota s.l.m. .... m  
 Descrizione dell'immissione sonora .....  
 ..... Codice .....

La presente scheda è da considerarsi a corredo, con gli stessi dati di riferimento, delle schede tipo 2 e 4

giorno ora	LAeq,h							LAeq,TL		
	lun.	mar.	mer.	gio.	ven.	sab.	dom.	lun. - ven.	lun. - sab.	lun. - dom.
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
LAeq,d										
22										
23										
0										
1										
2										
3										
4										
5										
LAeq,n										
23										

I Tecnici competenti: .....





### **Istruzioni e legenda essenziali per l'utilizzo delle schede di rilevamento dell'inquinamento acustico**

Associare al modello della strumentazione fonometrica utilizzata il codice SIRA (vedi decreto Dirigenziale n° 2874 del 14/12/1999). Riportare gli estremi del certificato del Sistema Italiano di Taratura (S.I.T).

L'ora da riportare è quella dell'inizio del tempo di osservazione. Nel caso del monitoraggio in continuo, indicare l'ora e il giorno della settimana di effettivo inizio dell'osservazione.

Riportare la velocità e la direzione del vento motivando l'eventuale omissione dei dati stessi. Le condizioni atmosferiche saranno ritenute normali salvo che non sia specificato diversamente nelle note.

La classe acustica deve essere accompagnata dall'indicazione delle eventuali fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto.

Specificare la posizione di misura:

- nell'ambiente interno si farà riferimento al locale utilizzato;
- nell'ambiente esterno si utilizzerà un riferimento descrittivo della precisa postazione. Le misure in esterno, pur riferendosi la scheda alla stessa postazione, possono essere diversificate in base ad una leggera differenziazione spaziale (anche in quota), o ad un diverso TO (qualora sia effettuata una misura diurna e una notturna ovvero una misura mattutina ed una pomeridiana).

Può essere riportata, se conosciuta, l'altitudine del punto di misura. In riferimento alla quota dal livello del suolo, desunta sul GIS dalle coordinate, salvo che venga esplicitato diversamente, la posizione del microfono per le misure assistite è di 1.5 m, per le misure non assistite è di 4 m. Per le misure in interno e in facciata dell'edificio, la quota può essere desunta anche dall'informazione sul piano dell'edificio (1° piano, 2° piano, ecc.).

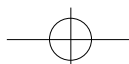
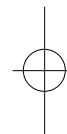
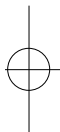
Per le campagne di caratterizzazione acustica del territorio, riportare gli estremi della carta sulla quale è individuato il punto di misura, con l'eventuale codice del sito che verrà stabilito da chi coordina la campagna specifica.

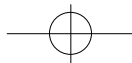
Per le indagini su specifica sorgente, possono essere indicate le persone che assistono alla sessione di misura: la persona disturbata, il titolare della sorgente indagata, il perito di parte, ecc.

Tutte le informazioni relative alla sorgente indagata devono essere accompagnate dal codice SIRA sulla specifica sorgente (vedi decreto Dirigenziale n° 2874 del 14/12/1999). Per la caratterizzazione acustica del territorio, trattandosi di indagine non relativa a specifica sorgente, indicare quali sono le principali due sorgenti che determinano il livello misurato (rumore prevalente e rumore concorrente). Altri dettagli possono essere riportati nelle note. La distanza è importante quando le condizioni di propagazione possono influenzare i risultati della misura.

La descrizione dell'emissione sonora può essere del tipo: rumore continuo, intermittente, stazionario, fluttuante, ecc.

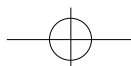
La scheda tipo 3 sarà utilizzata ad integrazione dei dati riportati nelle schede tipo 1 e 2, mentre la scheda tipo 5 sarà utilizzata ad integrazione dei dati riportati nella scheda tipo 2 e 4.





Si ricordano di seguito i significati delle sigle riportate nelle singole schede:

1. tr                      Tempo di riferimento: d diurno (06.00-22.00); n notturno (22.00-06.00)
2. to                      Tempo di osservazione: tempo impiegato dall'operatore nel luogo di misura riferito alla descrizione del fenomeno acustico da valutare. Per la scheda tipo 4 esso si riferisce al periodo acusticamente omogeneo atto a descrivere il fenomeno acustico soggetto alla valutazione
3. tm                      Tempo di misura: tempo di integrazione per il calcolo del LAeq,T (LAeq integrato per il tempo T)
4. la                      Livello di rumore ambientale (tutte le sorgenti attivate): valore del LAeq,T
5. LAImax                Valore massimo del livello di rumore ambientale misurato con la costante di tempo Impulse
6. LASmax                Valore massimo del livello di rumore ambientale misurato con la costante di tempo Slow
7. LAI-LAS                Differenza aritmetica tra il valore di cui al punto 5 e il valore di cui al punto 6: se questa è > di 6 e vengono soddisfatti i criteri di ripetitività e di durata dell'evento aggiungere 3 dB al valore di la
8. Componenti tonali  
in la                      Se nell'analisi in frequenza in 1/3 di banda di ottava risulta la presenza di almeno un tono puro (vedi \* nella scheda tipo 3), riportare la fc relativa (vedi punto 22): in questo caso aggiungere 3 dB al valore di LA. Solo per il periodo notturno, se la fc risulta  $\leq$  200 Hz, aggiungere 6 dB al valore di LA.
9. Tempo parziale      Si applica solo per il periodo diurno. Indicare la durata del rumore ambientale se inferiore all'ora: se questa durata è compresa tra 15' e 1h diminuire di 3 dB il valore di la ; se essa è inferiore a 15', diminuire di 5 dB il valore di la
10. la corretto           Livello di rumore ambientale corretto in base ai punti 7, 8, 9
11. lr                      Livello di rumore residuo o livello di rumore residuo esterno (specifica sorgente disattivata): valore del LAeq,T
12. LRImax                Valore massimo del livello di rumore residuo misurato con la costante di tempo Impulse
13. LRSmax                Valore massimo del livello di rumore residuo misurato con la costante di tempo Slow
14. LRI-LRS                Differenza aritmetica tra il valore di cui al punto 12 e il valore di cui al punto 13: se questa è > di 6 e vengono soddisfatti i criteri di ripetitività e di durata dell'evento aggiungere 3 dB al valore di lr
15. Componenti tonali  
in lr                      Se nell'analisi in frequenza in 1/3 di banda di ottava risulta la presenza di almeno un tono puro (vedi \* nella scheda tipo 3), riportare la fc relativa: in questo caso aggiungere 3 dB al valore di lr. Solo per il periodo notturno, se la fc risulta  $\leq$  200 Hz, aggiungere 6 dB al valore di lr
16. lr corretto            Livello di rumore residuo corretto in base ai punti 14 e 15





17. **ld** **Livello differenziale: valore ottenuto per differenza aritmetica tra LAe LR corretti. In ogni caso non si considera accettabile un valore del livello di rumore ambientale che supera quello di immissione previsto per l'ambiente esterno; parimenti, se il livello di rumore ambientale a finestre aperte è < 50 dB(A) nel periodo diurno e < 40 dB(A) nel periodo notturno oppure a finestre chiuse esso è < 35 dB(A) nel periodo diurno e < 25 dB(A) nel periodo notturno, lo stesso deve comunque ritenersi accettabile**
18. **ld limite** **Riportare 5 per il tempo di riferimento diurno e 3 per il tempo di riferimento notturno**
19. **la limite** **Limite di immissione per la classe di destinazione d'uso del territorio**
20. **le** **Livello di emissione: valore ottenuto per differenza logaritmica tra la e lr corretti**
21. **le limite** **Limite di emissione per la classe di destinazione d'uso del territorio**
22. **fc** **Frequenza centrale in Hz della banda di 1/3 di ottava**
23. **LAmx** **Livello sonoro massimo, determinato con la ponderazione temporale Fast, raggiunto durante il tempo di misura**
24. **L Amin** **Livello sonoro minimo, determinato con la ponderazione temporale Fast, raggiunto durante il tempo di misura**
25. **LN** **Livello sonoro, determinato con la ponderazione temporale Fast, superato per N % del tempo di misura (01, 10, 50, 90, 95, 99)**
26. **LAeq** **Livello sonoro continuo equivalente ponderato A, inteso come valore globale di immissione, integrato per il tempo di misura TM (Leq, TM) in maniera tale che sia rappresentativo del LAeq, TO (LAeq riferito al tempo di osservazione TO)**
27. **LAeq,h** **LAeq orario con inizio all'ora h indicata**
28. **LAeq,d** **LAeq integrato per il tempo di riferimento diurno d. Nel caso di monitoraggio in continuo che non inizi alle ore 6, il periodo diurno può appartenere a due giorni diversi**
29. **LAeq,n** **LAeq integrato per il tempo di riferimento notturno n che si riferisce al giorno in cui ha inizio**
30. **LAeq,TL** **LAeq riferito al tempo a lungo termine TL ottenuto dalla media logaritmica dei valori di LAeq, TR rispettivi (LAeq integrato per l'intero tempo di riferimento TR, diurno o notturno) o dai valori di LAeq,h**