

1. ELENCO DELLE ATTIVITA' NEL CAMPO DELL'ACUSTICA AMBIENTALE

Nella tabella seguente vengono riportate le attività nel campo dell'acustica ambientale, oggetto di valutazione ai fini del riconoscimento della figura di " tecnico competente " e i relativi punteggi p_i assegnati in funzione del grado di complessità e/o della durata delle attività medesime.

ATTIVITA'	PUNTEGGIO p_i
MISURE:	
IN ABITAZIONI	1
PRESSO INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	1.2
IN EDIFICI (REQUISITI PASSIVI.....)	1.4
DI EMISSIONI DA MACCHINE	1.6
IN PROSSIMITA'DI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO	1.8
RELAZIONI:	
SU MISURE FONOMETRICHE	2.25
SU PROGETTI DI BONIFICA	2.50
PARERI SU RELAZIONI TECNICHE	2.75
CONSULENZE A TRIBUNALI	4
BONIFICA ACUSTICA DI:	
EDIFICI (REQUISITI ACUSTICI PASSIVI...)	4.25
INFRASTRUTTURE STRADALI E FERROVIARIE	4.50
ATTIVITA'INDUSTRIALI E ARTIGIANALI	4.75
CLIMA ACUSTICO	5
COLLAUDO RELATIVO AD UNA PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO	5
CAMPAGNA DI MISURA (POP. \leq 20.000)	6
CAMPAGNA DI MISURA (POP. \geq 20.000)	7
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (POP. \leq 20.000)	8
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (POP. \geq 20.000)	9
PIANO DI RISANAMENTO TERRITORIALE (POP. \leq 20.000)	10
PIANO DI RISANAMENTO TERRITORIALE (POP. \geq 20.000)	11
PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO	12
DETERMINAZIONE DEI REQUISITI ACUSTICI DELLE SORGENTI SONORE NEI LUOGHI DI INTRATTENIMENTO DANZANTE.... AI SENSI DEL DPCM 215/99:	
- attività previste dall'art.4	2
- attività previste dagli artt.4 e 5	3.5
- attività previste dagli artt.4, 5 e 6 (escluso il collaudo)	4
- attività previste dagli artt.4,5 e 6 (compreso il collaudo)	6.5

1.1 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' NEL CAMPO DELL'ACUSTICA AMBIENTALE

Vengono fornite le descrizioni delle attività nel campo dell'acustica ambientale indicate nella tabella precedente.

- a) **MISURE.** In questa attività viene compreso il singolo blocco di misure che il soggetto ha dichiarato di aver effettuato all'interno di una abitazione (misura e verifica delle immissioni rispetto al limite differenziale, $(p_i = 1)$); in prossimità di un insediamento produttivo industriale o artigianale (verifica delle emissioni e/o immissioni in ambiente esterno, $(p_i = 1.2)$); per la verifica dei requisiti acustici passivi di un edificio, dei suoi componenti e degli impianti tecnologici connessi ($p_i = 1.4$); per la determinazione dei livelli di potenza sonora di macchine e di apparecchiature ($p_i = 1.6$); per il rumore prodotto da infrastrutture di trasporto riferito ad un singolo sito ricettore ($p_i = 1.8$).
- b) **RELAZIONI.** Nel gruppo di attività classificate come relazioni sono comprese le relazioni di valutazione che i livelli sonori misurati rispettino o meno i limiti fissati dalla normativa vigente ($p_i = 2.25$); le relazioni inerenti il collaudo di progetti di bonifica acustica ($p_i = 2.50$); i pareri relativi a piani di risanamento aziendali, a proposte di classificazione acustica del territorio, a previsioni di impatto acustico, etc. ($p_i = 2.75$). Le attività incluse in questo gruppo richiedono la conoscenza di nozioni di metrologia, della legislazione e della normativa tecnica.
- c) **CONSULENZE A TRIBUNALI.** Consistono nell'attività di consulente tecnico di ufficio o consulente di parte in cause civili o penali (844 c.c. oppure 659 c.p.) riferite ad un singolo procedimento giudiziario ($p_i = 4$). Tale attività richiede che siano valutati i livelli di rumore misurati, che eventualmente vengano ipotizzati gli interventi di bonifica e che venga attuato il confronto con le metodologie e le soluzioni avanzate da altri tecnici coinvolti nel procedimento.
- d) **CLIMA ACUSTICO.** Per valutazione previsionale del clima acustico di un'area del territorio si intende la valutazione dei livelli di rumore presenti in relazione alle sorgenti sonore ed ai ricettori collocati e da collocarsi, tipicamente insediamenti residenziali, scuole, ospedali, case di cura e di riposo, parchi e giardini. Tale attività consiste nella rilevazione del livello di rumore globale e nell'individuazione dei contributi delle singole sorgenti, corredate dall'analisi della loro evoluzione temporale, nella valutazione del grado di compatibilità del nuovo insediamento con la classificazione acustica del territorio, nonché nell'indicazione di eventuali interventi di mitigazione dei livelli di rumore ($p_i = 5$).
- e) **BONIFICA ACUSTICA.** E' la progettazione dell'intervento da adottare per ottenere la riduzione delle emissioni/immissioni sonore. Tale intervento può riguardare i requisiti acustici passivi degli edifici, dei loro componenti e degli impianti tecnologici connessi ($p_i = 4,25$); le infrastrutture stradali e ferroviarie ($p_i = 4,50$); le sorgenti sonore relative ad attività industriali e artigianali ($p_i = 4,75$).
- f) **COLLAUDO RELATIVO AD UNA PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO.** Si intende l'attività inerente il confronto tra i livelli di rumore previsti prima della realizzazione di un'opera (per esempio, un insediamento produttivo o una infrastruttura di trasporto) e quelli riscontrati dopo la realizzazione dell'opera

medesima. Tale attività richiede che venga analizzata la previsione d'impatto acustico e che siano misurati e valutati i livelli di rumore prodotti dal nuovo insediamento o infrastruttura ($p_i = 5$).

- g) **CAMPAGNE DI MISURA.** Le campagne di misura consistono in misure fonometriche effettuate in aree urbane e riferite ad una molteplicità di siti, unitamente all'elaborazione, alla valutazione e alla rappresentazione dei risultati. Vengono valutate le campagne di misura svolte nell'ambito della definizione dei Piani Urbani del Traffico (P.U.T.) o, in genere, per determinare l'impatto acustico prodotto da infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie, aeroporti). Il punteggio assegnato a questa tipologia di attività è distinto in base alle dimensioni del centro urbano a cui la campagna di misura si riferisce: nel caso di un centro urbano con meno di 20.000 abitanti si assegna un punteggio $p_i = 6$, mentre per i centri urbani con più di 20.000 abitanti si assegna un punteggio $p_i = 7$.
- h) **CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO.** La classificazione acustica del territorio consiste nella suddivisione del territorio comunale in zone mediante l'assegnazione delle classi di destinazione d'uso di cui alla tab. A del DPCM 14/11/97. Tale attività comporta l'analisi del P.R.G. e della regolamentazione urbanistica vigente e in fase di revisione, l'identificazione delle sorgenti (infrastrutture di trasporto, attività produttive e commerciali, etc.), la valutazione dei livelli di rumore presenti nel territorio e l'individuazione delle aree da sottoporre a piano di risanamento. Si ritiene di assegnare a questa attività un punteggio $p_i = 8$, se riguarda un comune con popolazione inferiore a 20.000 abitanti e un punteggio $p_i = 9$, se riguarda un comune con popolazione superiore a 20.000 abitanti.
- i) **PIANO DI RISANAMENTO TERRITORIALE.** Si intende l'attività prevista all'art. 7 della L. 447/95, conseguente all'approvazione della classificazione acustica del territorio. Tale attività comprende l'analisi dei livelli di rumore rilevati, l'individuazione dei soggetti a cui competono gli interventi, l'indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi necessari per attuare le opere di bonifica e la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari. Si attribuisce un punteggio $p_i = 10$, qualora il piano riguardi un comune con una popolazione inferiore a 20.000 abitanti e un punteggio $p_i = 11$, qualora il piano riguardi un comune con una popolazione superiore a 20.000 abitanti.
- j) **PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO.** Si intende l'attività connessa alla stima dei livelli di rumore che saranno prodotti nell'ambiente esterno da un nuovo insediamento produttivo o da una nuova infrastruttura di trasporto, in relazione ai livelli esistenti; tale stima può essere corredata dall'indicazione degli interventi di mitigazione delle emissioni. Con l'entrata in vigore della L.447/95 tutte le nuove attività e le nuove infrastrutture di trasporto devono produrre la valutazione di impatto acustico, o nell'ambito dello studio di VIA redatto ai sensi del DPCM 10 agosto 1988 n° 377 e del DPCM 27 dicembre 1988, o, relativamente alle attività industriali, nell'ambito della richiesta di concessione edilizia nonché della domanda di licenza o di autorizzazione all'esercizio, o ancora, relativamente alle infrastrutture di trasporto, su richiesta dei Comuni. A questa tipologia di attività si assegna un punteggio $p_i = 12$.

k) **DETERMINAZIONE DEI REQUISITI ACUSTICI DELLE SORGENTI SONORE NEI LUOGHI DI INTRATTENIMENTO DANZANTE ... AI SENSI DEL DPCM 215/99.** Si intende l'attività connessa alla verifica dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di pubblico spettacolo o di intrattenimento danzante, secondo le modalità prescritte dagli artt. 4, 5 e 6 del DPCM 215/99. Le attività oggetto di valutazione sono quelle previste dall'art. 4 (verifica che l'impianto elettroacustico possa determinare il superamento dei limiti di cui all'art.2), dall'art. 5 (esecuzione di rilievi fonometrici nelle condizioni di esercizio piu' ricorrenti del locale), dall'art. 6 (progettazione di interventi di bonifica per rientrare nei limiti indicati all'art.2 ed eventuale collaudo degli interventi realizzati). Alle tipologie di attività così individuate si assegnano i seguenti punteggi p_i : a quelle previste dall'art.4 $p_i = 2$, a quelle di cui agli artt.4 e 5 $p_i = 3.5$ ed infine alle attività di cui agli artt. 4,5, e 6, $p_i = 4$, nel caso sia escluso il collaudo degli interventi realizzati; $p_i = 6.5$ nel caso in cui il collaudo sia compreso.

2. ATTIVITA' NEL CAMPO ACUSTICO, NON RIENTRANTI TRA QUELLE DI ACUSTICA AMBIENTALE

Le attività svolte in campo acustico, non rientranti tra quelle di acustica ambientale, quali ad esempio le misurazioni previste dal D.lgs. 277/91, hanno valenza integrativa ai fini della valutazione dell'attività svolta.

Si assegna pertanto alle suddette attività effettuate nell'anno di interesse, un punteggio di 2, indipendentemente dalla frequenza del loro svolgimento.

3. CRITERI DI VALUTAZIONE DELL' L'ATTIVITA' SVOLTA NEL CAMPO DELL'ACUSTICA AMBIENTALE

La valutazione dell'attività viene effettuata con riferimento ad ogni singolo anno.

Le annualità considerate sono le ultime due per i laureati o i possessori di diploma universitario e le ultime quattro per i diplomati di scuola media superiore, conteggiate a ritroso, a partire dalla data apposta sulla domanda dall'Ufficio Protocollo della Direzione Generale Tutela Ambientale.

Viene calcolato il punteggio annuale P_{ANN} , cioè il punteggio conseguito dal soggetto durante un anno, tramite la seguente relazione:

$$P_{ANN} = \sum_{i=1}^N n_i p_i + B$$

ove p_i è il punteggio assegnato ad ogni attività, secondo quanto riportato nella tabella di cui al paragrafo 1;

n_i è il numero di volte in cui il soggetto ha svolto durante l'anno una certa attività;

N è il numero delle tipologie d'attività svolte dal soggetto durante l'anno;

B è un parametro che assume il valore di 2, qualora il soggetto abbia svolto durante l'anno attività di acustica, non rientranti tra quelle di acustica ambientale, o di 0 in caso contrario.

L'attività relativa ad un singolo anno è considerata non occasionale qualora sia conseguito almeno il punteggio P_{ANN} di 20.

Si può osservare che un punteggio di poco superiore alla suddetta soglia è ottenuto, per esempio, avendo effettuato:

1. 4 misure in abitazioni, 4 misure in prossimità di ditte, 5 relazioni su misure fonometriche ($P_{ANN} = 20.05$);
2. 1 misura igiene edilizia, 1 consulenza a tribunale, 1 bonifica acustica di infrastrutture stradale, 1 previsione di impatto acustico relativa ad un nuovo impianto produttivo ($P_{ANN} = 20.90$);
3. 2 misure in abitazioni, 2 misure per traffico stradale, 1 parere su relazione tecnica, 1 bonifica acustica di un impianto industriale, 1 campagna di misure per la classificazione acustica del territorio di un comune con popolazione superiore a 20.000 abitanti ($P_{ANN} = 20.10$);
4. 1 misura in abitazioni, 1 misura presso un insediamento produttivo, 2 relazioni riguardanti il collaudo di progetti di bonifica, 1 collaudo relativo ad una previsione di impatto acustico di un'infrastruttura stradale, 1 classificazione acustica del territorio di un comune con popolazione inferiore a 20.000 abitanti ($P_{ANN} = 20.20$);
5. 1 consulenza tribunale, 4 misure per traffico stradale, 1 bonifica acustica di un'infrastruttura stradale, 1 campagna di misure per la classificazione acustica del territorio di un comune con popolazione superiore a 20.000 abitanti ($P_{ANN} = 21.70$).

L'attività svolta nell'intero periodo richiesto dall'articolo 2, comma 7, della L. 447/95 e sopra specificato è ritenuta "non occasionale" qualora sia soddisfatta almeno una delle seguenti condizioni:

- a) il punteggio annuale P_{ANN} raggiunge o supera in ognuno degli anni richiesti il valore di 20, cioè $P_{ANN} \geq 20$;
- b) il punteggio annuale P_{ANN} non raggiunge in uno degli anni richiesti il valore di 20, e tuttavia:
 - b1) la somma dei punteggi conseguiti nei singoli anni, P_{TOT} , è superiore al valore ottenuto moltiplicando il valore di 20 per il numero degli anni suddetti, e cioè:
 $P_{TOT} \geq 40$ se trattasi di laureato o possessore di diploma universitario;
 $P_{TOT} \geq 80$ se trattasi di diplomato di scuola media superiore;
 - b2) P_{TOT} non raggiunge il valore di 40 o di 80, ma nell'anno in cui non viene raggiunta la soglia di 20, P_{ANN} raggiunge o supera metà della soglia medesima, cioè $P_{ANN} \geq 10$;

nel caso dei soli diplomati di scuola media superiore:

- c) il punteggio annuale P_{ANN} non raggiunge in due degli anni richiesti il valore di 20, e tuttavia:

- c1) in almeno uno dei due anni in cui non viene raggiunta la soglia di 20 il punteggio annuale P_{ANN} è diverso da zero e la somma dei punteggi conseguiti nei singoli anni, P_{TOT} , raggiunge o supera il valore ottenuto moltiplicando il valore di 20 per il numero degli anni suddetti, cioè $P_{TOT} \geq 80$;
- c2) P_{TOT} non raggiunge il valore di 80, ma in ognuno dei due anni in cui non viene raggiunta la soglia di 20, P_{ANN} raggiunge o supera il valore di $3/4$ della soglia medesima, cioè $P_{ANN} \geq 15$;

nel caso dei soli laureati:

- d) qualora per l'attività svolta dal soggetto nei due anni richiesti non sia verificata almeno una delle condizioni di cui ai precedenti punti a), b1) e b2), la valutazione della stessa viene estesa agli ultimi quattro anni secondo le modalità previste, oltre che ai punti b1) e b2), ai punti c1) e c2).

I criteri di valutazione enunciati nel presente paragrafo sono schematizzati dal diagramma seguente.

OMISSIS