



Linee Guida per la predisposizione della documentazione di Previsione di impatto acustico

Arpa Umbria

Marzo 2006

arpa umbria

Indice

Premessa	1
1. La Valutazione di impatto acustico	5
1.1 Valutazioni di impatto acustico per opere di pubblica utilità (infrastrutture di trasporto: strade, ferrovie, aeroporti)	8
SCHEDA N°1 Aeroporti, aviosuperfici, eliporti	9
SCHEDA N°2 Strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) E F (strade locali), secondo la classificazione di cui al D. L.VO 30.04.1992, N°285, e successive modificazioni	11
SCHEDA N°3 Ferrovie ed altri sistemi di trasporto su rotaia	13
SCHEDA N°4 Locali pubblici o attività di interesse pubblico	15
SCHEDA N°5 Attività produttive	24
ALLEGATO: SCHEMA RIASSUNTIVO Circostanze nelle quali è auspicabile la presentazione della Valutazione di impatto acustico	27

Gruppo di Lavoro

Redazione

Ing. Salvatore Curcuruto.

Contributi

Ing. Stefano Ortica
Dott.sa Monica Angelucci

Premessa

La valutazione previsionale di impatto acustico, insieme con la previsione di clima acustico, sono due strumenti essenziali per garantire la crescita delle città e lo sviluppo infrastrutturale del territorio compatibilmente con le esigenze di tutela dell'ambiente e della salute dei cittadini dall'inquinamento acustico.

L'articolo 8 della legge quadro sull'inquinamento acustico (26 ottobre 1995, n. 447) prevede che i progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale (ai sensi dell'art. 6 della legge n. 349 dell'8 luglio 1986) devono essere redatti in conformità alle esigenze di tutela dall'inquinamento acustico delle popolazioni interessate. Si prevede quindi che nell'ambito delle procedure di valutazione di impatto ambientale, la realizzazione, la modifica ed il potenziamento di determinate tipologie di opere sia accompagnata dalla documentazione di previsione dell'impatto acustico fornita da parte dei competenti soggetti titolari dei progetti o opere da realizzare.

La legge quadro, in modo innovativo, introduce lo stesso tipo di valutazione anche su specifica richiesta dei Comuni, per la realizzazione, modifica e potenziamento di categorie di opere non soggette alla procedura di VIA, ai sensi della predetta legge n.349.

Le opere soggette a valutazione di impatto ambientale ai sensi della legge n. 349/86 e per le quali la legge 447/95 introduce l'obbligo della valutazione di impatto acustico sono:

- ⇒ *aeroporti, aviosuperfici, eliporti;*
- ⇒ *strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni;*
- ⇒ *ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia*

Le opere che nel caso di realizzazione, modifica o potenziamento sono sottoposte a presentazione di documentazione di impatto acustico su richiesta dei comuni:

- ⇒ *discoteche*
- ⇒ *circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi*
- ⇒ *impianti sportivi e ricreativi*

Ai sensi dell'art. 8, comma 4, sempre della legge quadro, ai fini del rilascio della concessione edilizia e della licenza o autorizzazione all'esercizio si introduce l'obbligo di presentazione della documentazione di previsione di impatto acustico anche nelle seguenti situazioni:

1. In sede di rilascio di *concessione edilizia e di provvedimenti abitativi* per i nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e per postazioni di servizi commerciali polifunzionali:
 - ⇒ *Impianti adibiti ad attività produttive* (laboratori artigianali, officine meccaniche, esercizi commerciali, servizi, ingrossi, ecc.);
 - ⇒ *Impianti adibiti ad attività sportive* (campi da gioco, palestre, ecc.);
 - ⇒ *Impianti adibiti ad attività ricreative* (bowling, sala giochi, ecc.);
 - ⇒ *Postazioni di servizi commerciali polifunzionali (centri commerciali);*
2. In sede di rilascio di *autorizzazione all'esercizio di attività produttive*:
 - ⇒ *Impianti adibiti ad attività produttive* (laboratori artigianali, officine meccaniche, esercizi commerciali, servizi, ingrossi, luoghi di ristorazione, ecc.).

Nel caso in cui vengano previsti superamenti dei limiti di rumore imposti dalla normativa vigente, la documentazione di previsione di impatto dovrà contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti.

Appare chiaro che il nuovo regime regolamentare/amministrativo introdotto dalla Legge Quadro vuole impedire che nuove attività e/o infrastrutture "rumorose", prima di essere autorizzate, possano risultare inidonee con i nuovi standard ambientali sull'inquinamento acustico, imponendo quindi nell'iter autorizzativo la predisposizione di uno studio preventivo di impatto acustico che dimostri il rispetto dei limiti da parte dell'attività di futura realizzazione.

La valutazione di impatto acustico deve quindi dimostrare che l'opera è compatibile sotto il profilo acustico con l'ambiente interessato dalla sua realizzazione. Tale valutazione deve quindi consistere, nelle sue linee essenziali, in uno studio dal quale si possa ragionevolmente dedurre la conoscenza dei livelli sonori che esisteranno sul territorio una volta raggiunto il completamento e l'operatività dell'opera; conoscenza che permetterà appunto di valutare se saranno rispettati i limiti prescritti dalla normativa e validi per la zona oggetto dell'intervento, come individuata dalla classificazione acustica comunale.

Il percorso appare così delineato:

- i nuovi impianti e le nuove infrastrutture adibite ad attività produttive, commerciali ed assimilabili, che prevedono l'utilizzo di sorgenti sonore con emissioni nell'ambiente esterno ed immissioni nell'ambiente esterno o abitativo possono essere autorizzate solo se rispettano i valori limite di legge;
- le autorizzazioni comunali possono essere rilasciate solo se vengono rispettati i suddetti limiti e le immissioni sonore sono conformi a tali limiti anche nelle zone non adiacenti alla zona in cui è collocata l'attività oggetto di autorizzazione;
- se per la nuova attività è previsto il superamento dei limiti per la zona di insediamento, la valutazione di impatto dovrà indicare nella relativa documentazione anche le misure di mitigazione previste per eliminare le emissioni sonore o quantomeno ridurle entro i limiti di legge.

Schematicamente:

La legge quadro 447/95 nell'articolo 8 definisce le disposizioni in materia di impatto acustico:

- (art. 8 c.2) i soggetti titolari di progetti o di opere predispongono una **documentazione di impatto acustico** relativa alla *realizzazione, modifica o potenziamento* delle opere soggette a VIA e di discoteche, circoli privati e pubblici e impianti sportivi e ricreativi;
- (art. 8 c.4) è obbligatorio produrre una **documentazione di previsione impatto acustico** nella domanda :
 - ◇ per il *rilascio di concessioni edilizie* relative a nuovi impianti e infrastrutture
 - ◇ per il *rilascio dei provvedimenti abitativi* all'utilizzo degli immobili ed impianti di cui sopra (certificato di abitabilità);
 - ◇ per la *licenza o l'autorizzazione all'esercizio* di attività produttive.

A questo punto, la Legge Quadro del 1995 rimanda alle leggi regionali di recepimento per la definizione dei criteri in base ai quali deve essere predisposta la suddetta documentazione.

In funzione dei criteri di carattere generale individuati in sede nazionale, la Regione Umbria, attraverso il proprio Regolamento Regionale n.1 del 13/08/2004, attuativo della Legge Regionale n.8 del 6 giugno 2002, ribadendo l'elenco di opere soggette a

valutazione di impatto, ha stabilito la documentazione deve essere predisposta da tecnici competenti in acustica e deve consentire "la valutazione comparativa tra lo scenario con presenza e quello con assenza delle opere ed attività di interesse".

Inoltre, stabilisce i contenuti minimi di tale documentazione:

- a) descrizione delle caratteristiche generali ed acustiche dell'opera;
- b) descrizione e rappresentazione cartografica del sito ove sarà costruita l'opera o insediata l'attività;
- c) verifica degli strumenti pianificatori con indicazione dei limiti di zona per l'area di interesse, desumibili dalla zonizzazione acustica definitiva o transitoria;
- d) caratterizzazione acustica dell'area in cui va ad inserirsi la nuova opera, struttura o attività, prima della realizzazione dell'intervento per consentire la valutazione delle modifiche di interesse ambientale. La caratterizzazione acustica può essere eseguita attraverso rilievi acustici e/o simulazioni con metodi di calcolo;
- e) caratterizzazione acustica dell'area e stima dei livelli di rumore dopo la realizzazione dell'intervento, con la definizione, dal punto di vista acustico, delle caratteristiche geometriche e funzionali delle nuove sorgenti. In assenza di dati acustici delle nuove sorgenti possono essere utilizzati dati di sorgenti analoghe. Oltre ai dati sulle caratteristiche acustiche delle sorgenti sonore deve essere riportato ogni altro elemento utile a valutare lo scenario di impatto acustico dell'opera nell'ambiente circostante. Devono essere descritte le metodologie di calcolo previsionale utilizzate;
- f) verifica della compatibilità dell'intervento con i limiti di rumore imposti dalle classi di destinazioni d'uso del territorio: confronto tra i livelli di rumore dopo la realizzazione dell'opera e i limiti di rumore previsti nel territorio in base alla zonizzazione acustica, definitiva o transitoria, nonché con i valori limite differenziali;
- g) in caso di superamento dei limiti, devono essere riportati gli accorgimenti previsti per il contenimento delle emissioni acustiche nonché la stima della loro efficacia in termini di abbattimento dei livelli di rumore.

Al fine di poter sfruttare al meglio, con una disciplina ed un'azione amministrativa coerenti, le opportunità di tutela che l'obbligo di valutazione di impatto offre, è necessario esplicitare il significato amministrativo che a queste valutazioni può essere attribuito e alcuni risvolti pratici relativi a potenzialità e limiti di questi strumenti. La valutazioni preventive di impatto e di clima sono l'esplicitazione, anche in termini tecnici, dell'obbligo del progettista di garantire il rispetto delle norme vigenti. In tal senso, la valutazione assume ai fini autorizzativi lo stesso rilievo che è attribuito al progetto stesso e pertanto laddove ha valore la dichiarazione di conformità del progettista, altrettanto varrà per gli esiti della valutazione preventiva di impatto. In sostanza, la valutazione preventiva non va intesa come un atto soggetto ad approvazione, dove la garanzia del rispetto dei limiti è data dall'esame di parte pubblica della valutazione presentata, ma piuttosto come un passaggio obbligatorio perché il progettista possa garantire la rispondenza di quanto progettato ai limiti di rumorosità con piena consapevolezza.

Nel caso della valutazione di impatto si tratta quindi di un obbligo volto a tutelare in primo luogo il committente dell'opera, il quale, dovendo poi comunque svolgere la sua attività nel rispetto dei limiti, conosce fin dalla fase del progetto quali restrizioni quest'obbligo imporrà alla sua attività e può così prendere le decisioni più opportune prima di affrontare un investimento impegnativo. L'esame da parte pubblica di tali valutazioni è quindi volto essenzialmente, se necessario, a verificare l'effettivo assolvimento dell'obbligo di valutazione intendendo che l'obbligo è stato "effettivamente" assolto quando la valutazione è svolta secondo criteri di buona tecnica e prendendo in esame con completezza le possibili sorgenti di disturbo e i possibili ricettori sensibili interessati. In questo modo la valutazione di impatto offre al Comune e ai suoi consulenti (normalmente le Agenzie regionali per la protezione

dell'ambiente) la possibilità di disporre approfondimenti, ma soprattutto uno strumento in grado di orientare l'attività di controllo che deve essere effettuata per prevenire situazioni di inquinamento acustico che, sulla base degli elementi presenti nella valutazione, possono riguardare non soltanto la determinazione delle emissioni sonore ad attività in funzione, ma anche, in maniera preliminare e più efficace, la corretta realizzazioni di quegli elementi del progetto che sono critici ai fini del raggiungimento degli obiettivi.

1. La Valutazione di impatto acustico

Una valutazione di impatto acustico individua, descrive e valuta, in modo appropriato, sotto il profilo dell'inquinamento acustico, gli effetti diretti ed indiretti di un progetto, di un'attività produttiva o commerciale.

Di seguito viene riportato con maggior dettaglio un elenco, il più possibile esaustivo, di opere soggette a valutazione d'impatto acustico ai sensi della legge 447/95, differenziandole per tipologia di opera.

OPERE, ATTIVITA' SOGGETTE A VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO
<p style="text-align: center;">Opere di pubblica utilità</p> <p><i>infrastrutture di trasporto</i> (aeroporti, aviosuperfici, eliporti, strade, linee ferroviarie, tramviarie e metropolitane)</p>
<p style="text-align: center;">Opere di interesse pubblico</p> <p><i>impianti sportivi</i> (campi da gioco, palestre, palazzetti dello sport, centri equitazione, poligoni di tiro, kartodromi, campi di volo, ecc.);</p> <p><i>impianti ricreativi</i> (bowling, sala giochi, ecc.);</p> <p><i>discoteche e luoghi di intrattenimento danzante</i> (discoteche, disco pub, sale da ballo, balere, ecc.);</p> <p><i>luoghi di pubblico spettacolo</i> (cinema, teatri, auditorium, ambienti utilizzati per concerti ed esibizioni musicali, ecc.);</p> <p><i>luoghi di ristorazione</i> (ristoranti, pizzerie, self-service, fast-food, pub, enoteche, ecc.);</p> <p><i>attività ricreative temporanee</i> (sagre, concerti, ecc. specificatamente regolati dal R.R. 01/04) non menzionate nelle schede n. 4</p>
<p style="text-align: center;">Luoghi di pubblico esercizio</p> <p><i>esercizi commerciali</i> (negozi, supermarket, centri commerciali, distributori di carburante, ecc.);</p> <p><i>servizi commerciali polifunzionali</i> (centri commerciali)</p> <p><i>servizi, ingrossi</i> (banche, assicurazioni, ecc.)</p>
<p style="text-align: center;">Attività produttive</p> <p><i>attività artigianali</i> (laboratori artigianali, officine meccaniche, carrozzerie, ecc.)</p> <p><i>attività industriali</i></p> <p><i>attività agricole</i></p> <p>cantieri temporanei e mobili</p>

Uno studio di impatto acustico è redatto a cura e spese del committente del progetto d'opera o del responsabile dell'attività e prevede quali contenuti fondamentali:

- una descrizione del progetto o dell'attività con informazioni relative alla sua ubicazione, alle sue dimensioni in fase di costruzione e di funzionamento e alla tipologia delle sorgenti di rumore risultanti dall'attività del progetto proposto;
- i dati necessari per individuare e valutare i principali effetti che il progetto può avere sull'ambiente dal punto di vista delle immissioni acustiche, comprensivi anche di tutte le informazioni richieste dall'autorità competente;
- una descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e possibilmente compensare rilevanti effetti negativi.

All'interno dello studio devono essere verificati gli strumenti pianificatori esistenti nell'ambito della specifica tematica nei quali è inquadrabile il progetto stesso, tra cui risulta di fondamentale importanza il piano di zonizzazione acustica comunale che, redatto ai sensi della legge 447/95, del DPCM 14/11/97, della L.R. n.8/2002 e del R.R.

13/8/2004, n.1, deve definire per ciascuna porzione del territorio comunale i limiti di rumore diurni e notturni stabiliti sulla base delle specifiche destinazioni d'uso.

Per individuare e valutare i principali effetti che il progetto comporta sull'ambiente risulta indispensabile comprendere nello studio tutte le informazioni relative all'area in assenza del nuovo insediamento, con specifico riguardo all'analisi dei livelli di inquinamento acustico presenti prima della realizzazione dell'opera (condizioni ante-operam) che potrà essere eseguita con misure fonometriche e/o mediante l'ausilio di metodologie di calcolo. Il confronto con i livelli normativi consentiti e quelli effettivamente riscontrati nell'area consentirà di eseguire una stima sul livello di partenza di criticità del sito.

L'analisi successiva di impatto dell'opera deve prevedere la stima dei livelli acustici riscontrabili sul territorio interessato in presenza dell'opera, ossia in condizioni successive alla realizzazione della stessa (condizioni post-operam), che potrà essere realizzata mediante l'ausilio di metodologie di calcolo, le quali devono essere espressamente indicate.

Anche in tal caso, un confronto con i limiti di rumore imposti dalla normativa vigente (limiti della zonizzazione acustica e quelli previsti nell'ambito delle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto) consentirà di evidenziare l'entità dell'impatto determinato dalla presenza dell'opera/attività sulla specifica realtà territoriale.

A seguito della verifica dell'entità di tale impatto, nel caso in cui venissero rilevate delle situazioni incompatibili dal punto di vista acustico con la specifica realtà già presente, dovranno essere indicate le azioni di mitigazione che si prevede di adottate per compensare le criticità evidenziate. Potranno essere individuate differenti tipologie di intervento, privilegiando quelle di tipo attivo, ossia direttamente sulla sorgente, ma anche di tipo passivo, ovvero che prevedono interventi lungo la direzione di propagazione dell'onda acustica (barriere, asfalti fonoassorbenti, interventi diretti sui ricettori, ecc.).

Schematicamente i contenuti generali di una studio di impatto dovranno prevedere almeno i seguenti elementi:

1. *Indicazione della tipologia dell'opera/attività*
Descrizione delle caratteristiche generali ed acustiche dell'opera/attività, del suo ciclo produttivo o tecnologico, degli impianti, delle attrezzature e dei macchinari utilizzati, degli orari di funzionamento;
2. *Dati informativi sul territorio*
Descrizione del sito ove sarà costruita l'opera o insediata l'attività (planimetria dell'area corredata da informazioni sulle quote, individuazione delle sorgenti più influenti e dei ricettori più vicini);
3. *Verifica strumenti pianificatori (zonizzazione acustica)*
Indicazione dei limiti di zona desumibili dalla zonizzazione acustica definitiva o transitoria;
4. *Caratterizzazione acustica dell'area ante-operam*
Caratterizzazione del territorio in cui va ad inserirsi la nuova opera, struttura o attività, per consentire la valutazione delle variazioni, dal punto di vista acustico, che subentreranno a seguito della realizzazione dell'opera. Devono essere rilevati tutti i dati che possono condurre ad una descrizione acustica delle sorgenti di rumore che influiscono sul rumore ambientale nell'area di indagine. Tale caratterizzazione acustica potrà essere eseguita attraverso rilievi acustici e/o simulazioni con metodi di calcolo;

5. *Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici*
Informazioni sui requisiti acustici dei materiali impiegati nella realizzazione della nuova opera/attività (conoscenza delle caratteristiche acustiche in termini di isolamento acustico di facciata, potere fonoisolante apparente delle partiture verticali ed orizzontali, potere fonoisolante degli infissi, ecc.);
6. *Caratterizzazione acustica dell'area post-operam*
In presenza della nuova opera/attività il territorio dovrà essere definito dal punto di vista acustico. Tutte le sorgenti dovranno essere ben caratterizzate dal punto di vista acustico, geometrico e funzionale. In assenza di dati acustici delle nuove sorgenti potranno essere utilizzati dati di sorgenti analoghe. Per la caratterizzazione acustica dell'area in condizione post-operam dovranno essere considerati anche gli eventuali sistemi di insonorizzazione presenti già in fase di progetto;
7. *Descrizione del metodo adottato*
Per la stima dei livelli di rumore post-operam, indotti dalla nuova realizzazione saranno adottate delle metodologie di calcolo previsionale che dovranno essere esplicitate;
8. *Confronto con la normativa vigente*
Verifica della compatibilità dell'intervento con i limiti di rumore imposti dalle classi di destinazioni d'uso del territorio: confronto tra i livelli di rumore post-operam e i limiti previsti nel territorio in base alla zonizzazione acustica;
9. *Interventi di mitigazione*
In caso di superamento dei limiti di legge, illustrazione degli accorgimenti previsti per il contenimento delle emissioni acustiche e stima della loro efficacia (stima delle opere di bonifica acustica da adottare per ridurre la rumorosità ambientale entro i limiti previsti per legge anche mediante modifica delle sorgenti, attrezzature, impianti suscettibili di provocare l'eccessiva rumorosità).

1.1 Valutazioni di impatto acustico per opere di pubblica utilità (infrastrutture di trasporto: strade, ferrovie, aeroporti)

La valutazione di impatto acustico per le opere di pubblica utilità costituisce un adempimento che i gestori sono tenuti a rispettare già alla luce della normativa vigente per il settore VIA. Infatti l'art. 2 comma 3 lett. A) del DPCM 377/88 cita espressamente tra i contenuti dello studio di impatto ambientale "la specificazione delle emissioni sonore prodotte e degli accorgimenti e delle tecniche riduttive del rumore previsti". Inoltre, l'allegato I al DPCM 27/12/88 elenca, tra le componenti ed i fattori ambientali da considerare nello studio di impatto, al punto g) "rumore e vibrazioni: considerati in rapporti all'ambiente sia naturale che umano". Specifica considerazione delle tematiche di rumore veniva poi introdotta nell'allegato III, con riguardo ad alcune categorie di opere tra cui al punto 3 si inseriscono le infrastrutture lineari di trasporto ed al punto 4 gli aeroporti. Queste previsioni interne al VIA sono state integrate dalla legge 447/95 in relazione ai sopra citati articoli.

Lo studio di impatto acustico deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- a) la descrizione del progetto, con indicazione dei parametri ubicativi, dimensionali e strutturali, e le finalità dello stesso;
- b) la descrizione dei potenziali effetti sull'ambiente, con riferimento a parametri e standard previsti dalla normativa relativa al settore specifico, nonché ai piani di utilizzazione del territorio;
- c) la rassegna delle relazioni esistenti fra l'opera proposta e le norme in materia acustica, nonché i piani di utilizzazione del territorio;
- d) la descrizione delle misure previste per eliminare o ridurre gli effetti sfavorevoli sull'ambiente.

Vengono di seguito riportate alcune schede tipo da utilizzare come linee guida ai fini della redazione dello studio previsionale per tali tipologia di opere

Linee guida per la predisposizione della Documentazione di Valutazione dell'Impatto Acustico ai sensi dell'art.8 della Legge 26.10.1995 n°447, della L.R. n.8/2002 e del R.R 13/8/2004, n.1

SCHEDA N°1

AEROPORTI, AVIOSUPERFICI, ELIPORTI.

Generalita' identificative.

- 1) Nome dell'infrastruttura;
- 2) Sede del sito oggetto della valutazione e Sede legale;
- 3) Legale Rappresentante e gestore dell'infrastruttura;
- 4) Orari dell'attivita'
- 5) Descrizione dell'attivita' e classificazione ICAO dell'infrastruttura
- 6) Temporalita' lavorativa, ovvero condizioni di utilizzo durante l'anno
- 7) Numero dipendenti;

N.B. Le informazioni seguenti relative alla vera e propria Valutazione di Impatto Acustico debbono essere prodotte e sottoscritte da "Tecnico Competente" in possesso dei requisiti di cui all'art.2, commi 6 e 7 della L. 447/95 come integrato dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998 - Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 «legge quadro sull'inquinamento acustico».

Ubicazione dell'infrastruttura e descrizione del sito.

- 8) Mappa topografica (CTR) completa delle zone circostanti con l'indicazione delle distanze, altezze e destinazioni d'uso degli edifici in un raggio di almeno 500 metri dai confini di proprietà;
- 9) Estratto di mappa del PRG comunale vigente;
- 10) Estratto di mappa catastale;
- 11) Dichiarazione della classificazione acustica di tutta l'area, come definita dalla Amministrazione Comunale;
- 12) Planimetria dell'insediamento con indicato il posizionamento (lay-out) delle sorgenti sonore diverse dai velivoli (macchine, impianti, apparecchiature e postazioni di lavoro rumorose) sia interne che esterne ai fabbricati; comprensiva di eventuali zone destinate a parcheggio (la scala utilizzata deve essere adeguata e chiaramente indicata);
- 13) Documentazione fotografica dell'area, possibilmente aerea;

Documentazione tecnica.

14) Relazione dettagliata riguardante il numero, tipo, e caratteristiche, in particolare acustiche, degli aeromobili nonché una descrizione particolareggiata del progetto con particolare riferimento alle caratteristiche della pista o elisuperficie, agli strumenti di supporto, di indirizzo e di controllo della navigazione aerea, alle procedure di decollo, di atterraggio e di movimentazione a terra prese in considerazione;

15) Indicazione del numero di voli in partenza ed in arrivo; rotte di volo;

16) Eventuali provvedimenti di mitigazione del rumore previsti, con l'indicazione dell'efficacia quantitativa calcolata;

17) Indicazione delle modifiche al regime di traffico veicolare o ferroviario esistente nella zona indotte dalla nuova, potenziata o modificata attività;

18) Stima dei livelli sonori prodotti dall'insediamento e attesi nell'area circostante a diverse altezze dal suolo ed in funzione dei potenziali recettori. La stima deve riguardare il rumore prodotto dall'attività e, separatamente, il rumore prodotto dal traffico veicolare indotto in conseguenza delle modifiche subite. E' necessario costruire almeno due scenari di previsione del traffico aereo relativi ad 1 e 5 anni dopo l'entrata in esercizio dell'infrastruttura, utilizzando nelle simulazioni per le stime previsionali i dati di traffico relativi alle tre settimane di maggior traffico in termini di distribuzione di voli, composizione di aeromobili (ad es. tipologia, peso al decollo, destinazione), ecc.. A tal proposito, limitatamente al rumore aeroportuale, vanno individuate le curve di isolivello di 60, 65, 75 LVA ed effettuate conseguentemente stime della popolazione esposta

19) Caratterizzazione della condizione acustica esistente ante-operam, con riferimento ai limiti di immissione, nella zona dell'insediamento per un'estensione opportunamente definita sulla base dei livelli sonori esistenti;

20) Considerando i livelli sonori ante-operam misurati o stimati, indicare i livelli sonori di immissione attesi, con l'evidenziazione della compatibilità o meno coi limiti di legge;

21) Esplicitazione delle metodologie di calcolo previsionale adottate nelle stime di rumore aeroportuale, con l'indicazione delle caratteristiche del modello di calcolo eventualmente utilizzato e dei relativi dati di input;

22) Indicazione degli eventuali interventi di ulteriore possibile mitigazione attiva o passiva potenzialmente realizzabili in caso di non corrispondenza ai valori sonori previsti e di superamento dei valori limite di legge, accertati nella fase di verifica post-operam. Deve essere preventivamente comunicata all'Agenzia la data di effettuazione di questa fase di collaudo;

23) l'elencazione delle norme legislative, regolamentari, tecniche utilizzate o assunte come riferimento per la redazione della documentazione;

24) Data di presentazione, firma del tecnico competente estensore della valutazione di impatto acustico e firma del soggetto richiedente.

Linee guida per la predisposizione della Documentazione di Valutazione dell'Impatto Acustico ai sensi dell'art.8 della Legge 26.10.1995 n°447, della L.R. n.8/2002 e del R.R 13/8/2004, n.1

SCHEDA N°2

STRADE DI TIPO A (AUTOSTRADE), B (STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI), C (STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE), D (STRADE URBANE DI SCORRIMENTO), E (STRADE URBANE DI QUARTIERE) E F (STRADE LOCALI), SECONDO LA CLASSIFICAZIONE DI CUI AL D. L.VO 30.04.1992, N°285, E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI.

Generalita' identificative.

- 1) Nome e indicazione della tipologia dell'infrastruttura secondo le categorie individuate dal D.lgs. 285/92 e successive modifiche ed integrazioni;
- 2) Sede del sito oggetto della valutazione e indicazione dei territori comunali che saranno attraversati o interessati dall'infrastruttura;
- 3) Dati identificativi del soggetto proponente e del soggetto gestore;

N.B. Le informazioni seguenti relative alla vera e propria Valutazione di Impatto Acustico debbono essere prodotte e sottoscritte da "Tecnico Competente" in possesso dei requisiti di cui all'art.2, commi 6 e 7 della L. 447/95 come integrato dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998 - Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 «legge quadro sull'inquinamento acustico».

Ubicazione dell'infrastruttura e descrizione del sito.

- 4) Mappa topografica (CTR) completa delle zone circostanti con l'indicazione delle distanze, altezze e destinazioni d'uso degli edifici per una distanza di almeno 200 metri dalle fasce di rispetto;
- 5) Estratto di mappa del PRG comunale vigente;
- 6) Dichiarazione della classificazione acustica di tutta l'area, come definita dalla Amministrazione Comunale;
- 7) Documentazione fotografica dell'area, possibilmente aerea;

Documentazione tecnica.

- 8) Relazione dettagliata riguardante la stima del numero, tipo, e caratteristiche (flussi di traffico) specificando l'esegesi dei dati relativi ai flussi di traffico, anche acustiche, dei veicoli che utilizzeranno l'infrastruttura; descrizione, con informazioni dettagliate utilizzabili nei modelli di calcolo più comuni, del tracciato stradale;

- 9) Eventuali provvedimenti di mitigazione del rumore previsti, con l'indicazione dell'efficacia quantitativa calcolata;
- 10) Indicazione delle modifiche al regime di traffico veicolare su arterie stradali già in esercizio indotte dalla nuova, potenziata o modificata infrastruttura;
- 11) Stima dei livelli sonori prodotti dall'infrastruttura e attesi nell'area circostante a diverse altezze dal suolo in funzione dei potenziali recettori e indicazione, tramite stime previsionali, delle eventuali variazioni nei valori dei livelli equivalenti di lungo termine, per intervalli orari significativi e per i due periodi della giornata, causate a seguito dell'esercizio della nuova opera sulle infrastrutture già in esercizio;
- 12) Caratterizzazione della condizione acustica esistente ante-operam, con riferimento ai imiti di immissione, nella zona dell'insediamento per un'estensione opportunamente definita sulla base dei livelli sonori previsti al punto precedente. Indicazione dei valori limite relativi al rumore dovuto all'infrastruttura e dei valori limite di immissione stabiliti dalla normativa vigente per le aree interessate dal rumore derivante dall'infrastruttura con evidenziazione su apposite mappe in scala degli ambienti abitativi che ricadono all'interno delle fasce di pertinenza;
- 13) Considerando i livelli sonori ante-operam misurati o stimati, indicare i livelli sonori di immissione attesi, con l'evidenziazione della compatibilità o meno coi limiti di legge, tenendo conto delle fasce di rispetto individuate dallo specifico decreto;
- 14) Esplicitazione delle metodologie di calcolo previsionale adottate, con l'indicazione delle caratteristiche del modello di calcolo eventualmente utilizzato e dei dati di input utilizzati;
- 15) Indicazione degli eventuali interventi di ulteriore possibile mitigazione attiva o passiva potenzialmente realizzabili in caso di non corrispondenza ai valori sonori previsti e di superamento dei valori limite di legge, accertati nella fase di verifica post-operam. Deve essere preventivamente comunicata all'Agenzia la data di effettuazione di questa fase di collaudo;
- 16) Elencazione delle norme legislative, regolamentari, tecniche utilizzate o assunte come riferimento per la redazione della documentazione;
- 17) Data di presentazione, firma del tecnico competente estensore della valutazione di impatto acustico e firma del soggetto richiedente.

Linee guida per la predisposizione della Documentazione di Valutazione dell'Impatto Acustico ai sensi dell'art.8 della Legge 26.10.1995 n°447, della L.R. n.8/2002 e del R.R 13/8/2004, n.1

SCHEDA N°3

FERROVIE ED ALTRI SISTEMI DI TRASPORTO SU ROTAIA.

Generalita' identificative.

- 1) Nome e tipologia dell'infrastruttura ai sensi del DPR 18 novembre 1998 n. 459;
- 2) Sede del sito oggetto della valutazione con indicazione dei territori comunali che saranno attraversati o interessati dall'infrastruttura.;
- 3) Dati identificativi del soggetto proponente e del soggetto gestore;

N.B. Le informazioni seguenti relative alla vera e propria Valutazione di Impatto Acustico debbono essere prodotte e sottoscritte da "Tecnico Competente" in possesso dei requisiti di cui all'art.2, commi 6 e 7 della L. 447/95 come integrato dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998 - Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 «legge quadro sull'inquinamento acustico».

Ubicazione dell'infrastruttura e descrizione del sito.

4) Mappa topografica (CTR) completa delle zone circostanti con l'indicazione delle distanze, altezze e destinazioni d'uso degli edifici per una distanza di almeno 200 metri dalle fasce di rispetto previste; descrizione, con informazioni dettagliate utilizzabili nei modelli di calcolo più comuni, del tracciato della linea ferroviaria, delle caratteristiche geometriche dell'infrastruttura;

I dati forniti devono riguardare il traffico giornaliero previsto stimato dopo 1 e 5 anni.

- 5) Estratto di mappa del PRG comunale vigente;
- 6) Dichiarazione della classificazione acustica di tutta l'area, come definita dalla Amministrazione Comunale;
- 7) Documentazione fotografica dell'area, possibilmente aerea;

Documentazione tecnica.

8) Relazione dettagliata riguardante la stima del numero, tipo, e caratteristiche, acustiche in particolare, dei convogli o mezzi utenti dell'infrastruttura, velocità di esercizio, etc. (traffico nelle ore di punta diurne e notturne, traffico massimo previsto per il periodo diurno e per il periodo notturno, composizione per categorie di convogli e tipologie di treni riferita alle fasce orarie più significative). I dati forniti devono consentire di effettuare, oltre la previsione al momento dell'entrata in esercizio, anche la stima dopo 1 anno e dopo 5 anni;

- 9) Eventuali provvedimenti di mitigazione del rumore previsti, con l'indicazione dell'efficacia quantitativa calcolata;
- 10) Indicazione delle eventuali modifiche al regime di traffico veicolare esistente nella zona indotte dalla nuova, potenziata o modificata infrastruttura;
- 11) Stima dei livelli sonori prodotti dall'infrastruttura e attesi nell'area circostante a diverse altezze dal suol in funzione dei potenziali recettori. La stima deve riguardare il rumore prodotto dall'opera e, separatamente, il rumore prodotto dal traffico veicolare indotto;
- 12) Caratterizzazione della condizione acustica esistente ante-operam, con riferimento ai limiti di immissione, nella zona dell'insediamento per un'estensione opportunamente definita sulla base dei livelli sonori previsti al punto precedente;
- 13) Considerando i livelli sonori ante-operam misurati o stimati, indicare i livelli sonori di immissione attesi, con l'evidenziazione della compatibilita' o meno coi limiti di legge, tenendo conto delle fasce di rispetto individuate dallo specifico decreto;
- 14) Esplicitazione delle metodologie di calcolo previsionale adottate, con l'indicazione delle caratteristiche del modello di calcolo eventualmente utilizzato e dei dati di input utilizzati;
- 15) Indicazione degli eventuali interventi di ulteriore possibile mitigazione acustica attiva o passiva potenzialmente realizzabili in caso di non corrispondenza ai valori sonori previsti e di superamento dei valori limite di legge, accertati nella fase di verifica post-operam. Deve essere preventivamente comunicata all'Agenzia la data di effettuazione di questa fase di collaudo;
- 16) Elencazione delle norme legislative, regolamentari, tecniche utilizzate o assunte come riferimento per la redazione della documentazione;
- 17) Data di presentazione, firma del tecnico competente estensore della valutazione di impatto acustico e firma del soggetto richiedente.

Linee guida per la predisposizione della Documentazione di Valutazione dell'Impatto Acustico ai sensi dell'art.8 della Legge 26.10.1995 n°447, della L.R. n.8/2002 e del R.R 13/8/2004, n.1

SCHEMA N°4

LOCALI PUBBLICI O ATTIVITA' DI INTERESSE PUBBLICO

La parte relativa alle generalità identificative è uguale a tutte le diverse tipologie di attività .

Generalità identificative.

- 1) Nome e/o denominazione sociale;
- 2) Sede del sito oggetto della valutazione e Sede legale;
- 3) Legale Rappresentante o Titolare;
- 4) Comparto di attività e Cod. ISTAT;
- 5) Orari dell'attività e giorni lavorativi nell'anno;
- 6) Descrizione dell'attività e degli eventuali singoli cicli produttivi;
- 7) Temporalità lavorativa: CI dati e le informazioni, in particolare per le aree comprese nelle fasce di pertinenza, necessarie all'applicazione del d.p.r. n. 459 del 18 novembre 1998. continuativa, stagionale, saltuaria, occasionale, etc., specificandone dettagliatamente i periodi;
- 8) Numero dipendenti;

SCHEDA N°4/A: Discoteche.

N.B. Le informazioni seguenti relative alla vera e propria Valutazione di Impatto Acustico debbono essere prodotte e sottoscritte da “Tecnico Competente” in possesso dei requisiti di cui all’art.2, commi 6 e 7 della L. 447/95 come integrato dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998 - Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 «legge quadro sull'inquinamento acustico».

Ubicazione dell'attività e descrizione del sito.

- 9) Mappa topografica completa delle zone circostanti con l'indicazione delle distanze, altezze e destinazioni d'uso degli edifici per un raggio significativo dai confini di proprietà in funzione della tipologia di opera e relativo insediamento urbanistico;
- 10) Estratto di mappa del PRG comunale vigente e regolamento di zona;
- 11) Dichiarazione della classificazione acustica di tutta l'area, come definita dalla Amministrazione Comunale;
- 12) Planimetria dell'insediamento, in scala 1:200, con indicato il posizionamento (layout) delle sorgenti sonore (macchine, impianti, apparecchiature e postazioni di lavoro rumorose) sia interne che esterne ai fabbricati; comprensiva di eventuali zone destinate a parcheggio;
- 13) Documentazione fotografica dell'area;
- 14) Indicazione descrittiva dell'eventuale presenza di fabbricati o locali di terzi strutturalmente collegati, confinanti con l'insediamento. Se presenti, produrre: planimetria e prospetti in scala 1:1000 dell'edificio e degli edifici con l'indicazione delle relative destinazioni d'uso;

Documentazione tecnica.

- 15) Descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali dell'edificio in cui sono presenti le sorgenti sonore con riferimento ai requisiti acustici della struttura edilizia (materiali, percentuale delle superfici vetrate, coefficienti di isolamento e/o assorbimento acustico delle pareti, dei solai, delle porte, delle finestre, etc.);
Inoltre occorre indicare se:
il locale ha un impianto di diffusione sonora (se si specificare se interno e/o esterno),
si prevedono concerti dal vivo (se si specificare se rientrano tra le attività temporanee o sono ordinari).
- 16) Per ogni sorgente di rumore (impianti, attività, etc.), indicare:
 - A) Tipologia;
 - B) Collocazione nel lay-out ed altezza dal suolo;
 - C) Tempo di funzionamento;
 - D) Modalità di installazione e/o ancoraggio della sorgente: a pavimento, a soffitto, a parete, su solaio, su soppalco, interrata, etc.; eventuale presenza di supporti

smorzanti, antivibranti, sospensioni o comunque sistemi particolari di fissaggio e installazione;

E) Eventuale certificazione della potenza acustica (L_w) e/o del livello di pressione sonora (L_p) a distanza nota, se esistenti;

F) In alternativa al punto E): livelli di potenza o pressione sonora a distanza nota, misurati o stimati (indicare le fonti ed i criteri assunti);

17) Eventuali provvedimenti di mitigazione del rumore, con l'indicazione dell'efficacia quantitativa calcolata;

18) Indicazione delle modifiche al regime di traffico veicolare esistente nella zona indotte dalla nuova, potenziata o modificata attività;

19) Stima dei livelli sonori prodotti dall'insediamento e attesi nell'area circostante in funzione dei potenziali recettori. La stima deve riguardare il rumore prodotto dall'attività, dalla presenza degli avventori (valutati nel numero della capienza massima del locale) e, separatamente, il rumore prodotto dal traffico veicolare indotto;

20) Qualora si possa ragionevolmente prevedere un incremento dei livelli sonori esistenti: caratterizzazione della condizione acustica esistente ante-operam, con riferimento ai limiti di immissione, nella zona dell'insediamento, per un'estensione opportunamente definita sulla base dei livelli sonori previsti al punto precedente;

21) Considerando i livelli sonori ante-operam misurati o stimati, indicare i livelli sonori di immissione (assoluti e differenziali) attesi, con l'evidenziazione della compatibilità o meno coi limiti di legge, computando eventuali penalizzazioni dovute alla presunta presenza di componenti tonali o impulsive: laddove in fase ante operam sia stata evidenziata la presenza di componente tonale e/o impulsiva associata ad una sorgente specifica (o perché misurata in prossimità della sorgente stessa o perché desunta dai dati tecnici esaminati) è necessario procedere ad un controllo strumentale in fase post operam.

(*) La stima del livello differenziale, in questa sede, non è da intendersi in ambiente abitativo perché di difficile valutazione (punto 5.2.3 di UNI 11143/1 che risulta molto onerosa) ma è da intendersi in facciata del recettore interessato.

22) Esplicitazione delle metodologie di calcolo previsionale adottate, con l'indicazione delle caratteristiche del modello di calcolo eventualmente utilizzato e dei dati di input utilizzati;

23) Indicazione degli eventuali interventi di ulteriore possibile mitigazione attiva o passiva potenzialmente realizzabili in caso di non corrispondenza ai valori sonori previsti e di superamento dei valori limite di legge, accertati nella fase di verifica post-operam. Deve essere preventivamente comunicata all'Agenzia la data di effettuazione di questa fase di collaudo;

24) Data di presentazione, firma del tecnico competente estensore della valutazione di impatto acustico e firma del soggetto richiedente.

SCHEDA N°4/B: Circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati impianti o macchine rumorose.

N.B. Le informazioni seguenti relative alla vera e propria Valutazione di Impatto Acustico debbono essere prodotte e sottoscritte da “Tecnico Competente” in possesso dei requisiti di cui all’art.2, commi 6 e 7 della L. 447/95 come integrato dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998 - Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l’esercizio dell’attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell’art. 3, comma 1, lettera b), e dell’art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 «legge quadro sull’inquinamento acustico».

Ubicazione dell’attività e descrizione del sito.

- 9) Mappa topografica completa delle zone circostanti con l’indicazione delle distanze, altezze e destinazioni d’uso degli edifici per un raggio significativo dai confini di proprietà in funzione della tipologia di insediamento urbanistico;
- 10) Estratto di mappa del PRG comunale vigente e regolamento di zona;
- 11) Dichiarazione della classificazione acustica di tutta l’area, come definita dalla Amministrazione Comunale;
- 12) Planimetria dell’insediamento con indicato il posizionamento (lay-out) delle sorgenti sonore (macchine, impianti, apparecchiature e postazioni di lavoro rumorose) sia interne che esterne ai fabbricati; comprensiva di eventuali zone destinate a parcheggio (la scala utilizzata deve essere adeguata e chiaramente indicata);
- 13) Documentazione fotografica dell’area;
- 14) Indicazione descrittiva dell’eventuale presenza di fabbricati o locali di terzi strutturalmente collegati, confinanti con l’insediamento. Se presenti, produrre: planimetria e prospetti in scala adeguata dell’edificio e degli edifici con l’indicazione delle relative destinazioni d’uso (la scala utilizzata deve essere chiaramente indicata);

Documentazione tecnica.

- 15) Descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali dell’edificio in cui sono presenti le sorgenti sonore con riferimento ai requisiti acustici della struttura edilizia (materiali, percentuale delle superfici vetrate, coefficienti di isolamento e/o assorbimento acustico delle pareti, dei solai, delle porte, delle finestre, etc.);
Inoltre occorre indicare se:
il locale ha un impianto di diffusione sonora (se si specificare se interno e/o esterno),
si prevedono concerti dal vivo (se si specificare se rientrano tra le attività temporanee o sono ordinari).
- 16) Per ogni sorgente di rumore (macchina, impianto, operazione, etc.), indicare:
 - A) Tipologia;
 - B) Collocazione nel lay-out ed altezza dal suolo;
 - C) Tempo di funzionamento;

- D) Modalità di installazione e/o ancoraggio della sorgente: a pavimento, a soffitto, a parete, su solaio, su soppalco, interrata, etc.; eventuale presenza di supporti smorzanti, antivibranti, sospensioni o comunque sistemi particolari di fissaggio e installazione;
- E) Eventuale certificazione della potenza acustica (L_w) e/o del livello di pressione sonora (L_p) a distanza nota, se esistenti;
- F) In alternativa al punto E): livelli di potenza o pressione sonora a distanza nota, misurati o stimati (indicare le fonti ed i criteri assunti);
- 17) Eventuali provvedimenti di mitigazione del rumore previsti, con l'indicazione dell'efficacia quantitativa calcolata;
- 18) Indicazione delle modifiche al regime di traffico veicolare esistente nella zona indotte dalla nuova, potenziata o modificata attività;
- 19) Stima dei livelli sonori prodotti dall'insediamento e attesi nell'area circostante
in funzione dei potenziali recettori. La stima deve riguardare il rumore prodotto dall'attività, dalla presenza degli avventori (valutati nel numero della capienza massima del locale) e, separatamente, il rumore prodotto dal traffico veicolare indotto;
- 20) Qualora si possa ragionevolmente prevedere un incremento dei livelli sonori esistenti: caratterizzazione della condizione acustica esistente ante-operam, con riferimento ai limiti di immissione, nella zona dell'insediamento per un'estensione opportunamente definita sulla base dei livelli sonori previsti al punto precedente,
- 21) Considerando i livelli sonori ante-operam misurati o stimati, indicare i livelli sonori di immissione (assoluti e differenziali) attesi, con l'evidenziazione della compatibilità o meno coi limiti di legge, computando eventuali penalizzazioni dovute alla presunta presenza di componenti tonali o impulsive: laddove in fase ante operam sia stata evidenziata la presenza di componente tonale e/o impulsiva associata ad una sorgente specifica (o perché misurata in prossimità della sorgente stessa o perché desunta dai dati tecnici esaminati) è necessario procedere ad un controllo strumentale in fase post operam.
- (*) La stima del livello differenziale, in questa sede, non è da intendersi in ambiente abitativo perché di difficile valutazione (punto 5.2.3 di UNI 11143/1 che risulta molto onerosa) ma è da intendersi in facciata del recettore interessato.**
- 22) Esplicitazione delle metodologie di calcolo previsionale adottate, con l'indicazione delle caratteristiche del modello di calcolo eventualmente utilizzato, dei dati di input utilizzati e dell'accuratezza dei valori stimati;
- 23) Indicazione degli eventuali interventi di ulteriore possibile mitigazione attiva o passiva potenzialmente realizzabili in caso di non corrispondenza ai valori sonori previsti e di superamento dei valori limite di legge, accertati nella fase di verifica post-operam. Deve essere preventivamente comunicata all'Agenzia la data di effettuazione di questa fase di collaudo;
- 25) Data di presentazione, firma del tecnico competente estensore della valutazione di impatto acustico e firma del soggetto richiedente.

SCHEMA N°4/C: Impianti sportivi e ricreativi; attività sportive e ricreative in genere.

Generalità identificative.

Sono presenti macchine, impianti, lavorazioni o comunque attività che costituiscono una possibile sorgente di RUMORE?

NO

SI

In caso di opzione: NO, si rimanda all'ultimo punto della presente scheda.

In caso di opzione: SI, devono essere fornite le informazioni presenti di seguito della scheda.

N.B. Le informazioni seguenti relative alla vera e propria Valutazione di Impatto Acustico debbono essere prodotte e sottoscritte da "Tecnico Competente" in possesso dei requisiti di cui all'art.2, commi 6 e 7 della L. 447/95 come integrato dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998 - Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 «legge quadro sull'inquinamento acustico».

Ubicazione dell'impianto e descrizione del sito.

- 9) Mappa topografica (CTR) completa delle zone circostanti con l'indicazione delle distanze, altezze e destinazioni d'uso degli edifici per un raggio significativo dai confini di proprietà in funzione della tipologia di insediamento urbanistico;
- 10) Estratto di mappa del PRG comunale vigente;
- 11) Estratto di mappa catastale;
- 12) Dichiarazione della classificazione acustica di tutta l'area, come definita dalla Amministrazione Comunale;
- 13) Planimetria dell'insediamento con indicato il posizionamento (lay-out) delle sorgenti sonore (macchine, impianti, apparecchiature e postazioni di lavoro rumorose) sia interne che esterne ai fabbricati; comprensiva di eventuali zone destinate a parcheggio (la scala utilizzata deve essere adeguata e chiaramente indicata);
- 14) Documentazione fotografica dell'area;
- 15) Indicazione descrittiva dell'eventuale presenza di fabbricati o locali di terzi strutturalmente collegati, confinanti con l'insediamento. Se presenti, produrre: planimetria e prospetti in scala adeguata dell'edificio e degli edifici con l'indicazione delle relative destinazioni d'uso (la scala utilizzata deve essere chiaramente indicata);

Documentazione tecnica.

- 16) Descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali dell'edificio in cui sono presenti le sorgenti sonore con riferimento ai requisiti acustici della struttura edilizia (materiali, percentuale delle superfici vetrate, coefficienti di isolamento e/o assorbimento acustico delle pareti, dei solai, delle porte, delle finestre, etc.), eventuali informazioni relative al comportamento acustico interno della struttura;
- 17) Per ogni sorgente di rumore (macchina, impianto, operazione, etc.) indicare:
 - A) Tipologia;
 - B) Collocazione nel lay-out ed altezza dal suolo;
 - C) Tempo di funzionamento;
 - D) Modalità di installazione e/o ancoraggio della sorgente: a pavimento, a soffitto, a parete, su solaio, su soppalco, interrata, etc.; eventuale presenza di supporti smorzanti, antivibranti, sospensioni o comunque sistemi particolari di fissaggio e installazione;
 - E) Eventuale certificazione della potenza acustica (L_w) e/o del livello di pressione sonora (L_p) a distanza nota, se esistenti;
 - F) In alternativa al punto E): livelli di potenza o pressione sonora a distanza nota, misurati o stimati (indicare le fonti ed i criteri assunti);
- 18) Eventuali provvedimenti di mitigazione del rumore e/o delle vibrazioni previsti, con l'indicazione dell'efficacia quantitativa calcolata;
- 19) Indicazione delle modifiche al regime di traffico veicolare esistente nella zona indotte dalla nuova, potenziata o modificata attività;
- 20) Stima dei livelli sonori prodotti dall'insediamento e attesi nell'area circostante a diverse altezze dal suolo in funzione dei potenziali recettori. La stima deve riguardare il rumore prodotto dall'attività e, separatamente, il rumore prodotto dal traffico veicolare indotto;
- 21) Qualora si possa ragionevolmente prevedere un incremento dei livelli sonori esistenti: caratterizzazione della condizione acustica esistente ante-operam, con riferimento ai limiti di immissione, nella zona dell'insediamento per un'estensione opportunamente definita sulla base dei livelli sonori previsti al punto precedente,
- 22) Considerando i livelli sonori ante-operam misurati o stimati, indicare i livelli sonori di immissione (assoluti e differenziali) attesi, con l'evidenziazione della compatibilità o meno coi limiti di legge, computando eventuali penalizzazioni dovute alla presunta presenza di componenti tonali o impulsive;
- 23) Esplicitazione delle metodologie di calcolo previsionale adottate, con l'indicazione delle caratteristiche del modello di calcolo eventualmente utilizzato, dei dati di input utilizzati e dell'accuratezza dei valori stimati;
- 24) Indicazione degli eventuali interventi di ulteriore possibile mitigazione attiva o passiva potenzialmente realizzabili in caso di non corrispondenza ai valori sonori previsti e di superamento dei valori limite di legge, accertati nella fase di verifica post-operam. Deve essere preventivamente comunicata all'Agenzia la data di effettuazione di questa fase di collaudo;

- 25) Data di presentazione, firma del tecnico competente estensore della valutazione di impatto acustico e firma del soggetto richiedente.

SCHEDA N°4/D: Attività commerciali polifunzionali.

N.B. Le informazioni seguenti relative alla vera e propria Valutazione di Impatto Acustico debbono essere prodotte e sottoscritte da “Tecnico Competente” in possesso dei requisiti di cui all’art.2, commi 6 e 7 della L. 447/95 come integrato dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998 - Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l’esercizio dell’attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell’art. 3, comma 1, lettera b), e dell’art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 «legge quadro sull’inquinamento acustico».

Ubicazione dell’attività e descrizione del sito.

- 9) Mappa topografica (CTR) completa delle zone circostanti con l’indicazione delle distanze, altezze e destinazioni d’uso degli edifici per un raggio significativo dai confini di proprietà in funzione della tipologia di insediamento urbanistico;
- 10) Estratto di mappa del PRG comunale vigente;
- 11) Dichiarazione della classificazione acustica di tutta l’area, come definita dalla Amministrazione Comunale;
- 12) Planimetria dell’insediamento con indicato il posizionamento (lay-out) delle sorgenti sonore (macchine, impianti, impianti di servizio apparecchiature e postazioni di lavoro rumorose) sia interne che esterne ai fabbricati; comprensiva di eventuali zone destinate a parcheggio e scarico merci (la scala utilizzata deve essere adeguata e chiaramente indicata);
- 13) Documentazione fotografica dell’area;
- 14) Indicazione descrittiva dell’eventuale presenza di fabbricati o locali di terzi strutturalmente collegati, confinati con l’insediamento. Se presenti, produrre: planimetria e prospetti in scala adeguata dell’edificio e degli edifici con l’indicazione delle relative destinazioni d’uso (la scala utilizzata deve essere chiaramente indicata);

Documentazione tecnica.

- 15) Descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali dell’edificio in cui sono presenti le sorgenti sonore con riferimento ai requisiti acustici della struttura edilizia (materiali, percentuale delle superfici vetrate, coefficienti di isolamento e/o assorbimento acustico delle pareti, dei solai, delle porte, delle finestre, etc.);
- 16) Per ogni sorgente di rumore (macchina, impianto, operazione, etc.) indicare:
- A) Tipologia;
 - B) Collocazione nel lay-out ed altezza dal suolo;
 - C) Tempo di funzionamento;
 - D) Modalità di installazione e/o ancoraggio della sorgente: a pavimento, a soffitto, a parete, su solaio, su soppalco, interrata, etc.; eventuale presenza di

- supporti smorzanti, antivibranti, sospensioni o comunque sistemi particolari di fissaggio e installazione;
- E) Eventuale certificazione della potenza acustica (L_w) e/o del livello di pressione sonora (L_p) a distanza nota, se esistenti;
- F) In alternativa al punto E): livelli di potenza o pressione sonora a distanza nota, misurati o stimati (indicare le fonti ed i criteri assunti);
- 17) Eventuali provvedimenti di mitigazione del rumore e/o delle vibrazioni previsti, con l'indicazione dell'efficacia quantitativa calcolata;
- 18) Indicazione delle modifiche al regime di traffico veicolare esistente nella zona indotte dalla nuova, potenziata o modificata attività;
- 19) Stima dei livelli sonori prodotti dall'insediamento e attesi nell'area circostante a diverse altezze dal suolo ed in funzione dei potenziali recettori. La stima deve riguardare il rumore prodotto dall'attività e, separatamente, il rumore prodotto dal traffico veicolare indotto;
- 20) Qualora si possa ragionevolmente prevedere un incremento dei livelli sonori esistenti: caratterizzazione della condizione acustica esistente ante-operam, con riferimento ai limiti di immissione, nella zona dell'insediamento per un'estensione opportunamente definita sulla base dei livelli sonori previsti al punto precedente,
- 21) Considerando i livelli sonori ante-operam misurati o stimati, indicare i livelli sonori di immissione (assoluti e differenziali) attesi, con l'evidenziazione della compatibilità o meno coi limiti di legge, computando eventuali penalizzazioni dovute alla presunta presenza di componenti tonali o impulsive;
- 22) Esplicitazione delle metodologie di calcolo previsionale adottate, con l'indicazione delle caratteristiche del modello di calcolo eventualmente utilizzato, dei dati di input utilizzati e dell'accuratezza dei valori stimati;
- 23) Indicazione degli eventuali interventi di ulteriore possibile mitigazione attiva o passiva potenzialmente realizzabili in caso di non corrispondenza ai valori sonori previsti e di superamento dei valori limite di legge, accertati nella fase di verifica post-operam; Deve essere preventivamente comunicata all'Agenzia la data di effettuazione di questa fase di collaudo;
- 24) Data di presentazione, firma del tecnico competente estensore della valutazione di impatto acustico e firma del soggetto richiedente.

Linee guida per la predisposizione della Documentazione di Valutazione dell'Impatto Acustico ai sensi dell'art.8 della Legge 26.10.1995 n°447, della L.R. n.8/2002 e del R.R 13/8/2004, n.1

SCHEDA N°5

ATTIVITÀ PRODUTTIVE.

Sono presenti macchine, impianti, lavorazioni o comunque attività che costituiscono una possibile sorgente di RUMORE o VIBRAZIONI ?

NO

SI

In caso di opzione: NO, si rimanda all'ultimo punto della presente scheda, fermo restando che nel caso di attività realmente esenti da disturbo, tipo piccolo magazzino o simili, la valutazione va completata con i dati generali ed una breve descrizione delle attività, dove il tecnico competente attesta la reale assenza di disturbo.

In caso di opzione: SI, devono essere fornite le informazioni presenti di seguito della scheda.

Generalità identificative.

- 1) Nome e/o denominazione sociale;
- 2) Sede del sito oggetto della valutazione e Sede legale;
- 3) Legale Rappresentante o Titolare;
- 4) Comparto di attività e Cod. ISTAT;
- 5) Orari dell'attività e giorni lavorativi nell'anno;
- 6) Descrizione dell'attività e degli eventuali singoli cicli produttivi *;
- 7) Temporalità lavorativa: Continuativa, stagionale, saltuaria, occasionale, etc., specificandone dettagliatamente i periodi;
- 8) Numero dipendenti;

* Nei casi in cui non sia definita preventivamente la destinazione d'uso degli immobili e/o la tipologia dell'attività che in essi verrà svolta, il Comune rilascia provvedimento autorizzativo condizionato alla presentazione della documentazione di impatto acustico in fase di richiesta dei successivi provvedimenti autorizzativi o in fase di denuncia di inizio attività.

Ubicazione dell'azienda e descrizione del sito.

- 9) Mappa topografica completa delle zone circostanti con l'indicazione delle distanze, altezze e destinazioni d'uso degli edifici in un raggio di almeno 200 metri dai confini di proprietà;

- 10) Estratto di mappa del PRG comunale vigente;
- 11) Dichiarazione della classificazione acustica di tutta l'area, come definita dalla Amministrazione Comunale;
- 12) Planimetria dell'insediamento con indicato il posizionamento (lay-out) delle sorgenti sonore (macchine, impianti, apparecchiature e postazioni di lavoro rumorose) sia interne che esterne ai fabbricati; comprensiva di eventuali zone destinate a parcheggio (la scala utilizzata deve essere adeguata e chiaramente indicata);
- 13) Documentazione fotografica dell'area;
- 14) Indicazione descrittiva dell'eventuale presenza di fabbricati o locali di terzi strutturalmente collegati, confinanti o interni all'insediamento. Se presenti, produrre: planimetria e prospetti in scala adeguata dell'edificio e degli edifici con l'indicazione delle relative destinazioni d'uso (la scala utilizzata deve essere chiaramente indicata);

Documentazione tecnica.

- 15) Descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali dell'edificio in cui sono presenti le sorgenti sonore con riferimento ai requisiti acustici della struttura edilizia (materiali, percentuale delle superfici vetrate, coefficienti di isolamento e/o assorbimento acustico delle pareti, dei solai, delle porte, delle finestre, etc.);
- 16) Per ogni sorgente di rumore (macchina, impianto, operazione, etc.) indicare:
 - A) Tipologia;
 - B) Collocazione nel lay-out ed altezza dal suolo;
 - C) Tempo di funzionamento;
 - D) Modalità di installazione e/o ancoraggio della sorgente: a pavimento, a soffitto, a parete, su solaio, su soppalco, interrata, etc.; eventuale presenza di supporti smorzanti, antivibranti, sospensioni o comunque sistemi particolari di fissaggio e installazione;
 - E) Eventuale certificazione della potenza acustica (Lw) e/o del livello di pressione sonora (Lp) a distanza nota, se esistenti;
 - F) In alternativa al punto E): livelli di potenza o pressione sonora a distanza nota, misurati o stimati (indicare le fonti ed i criteri assunti);
- 17) Eventuali provvedimenti di mitigazione del rumore e/o delle vibrazioni previsti, con l'indicazione dell'efficacia quantitativa calcolata;
- 18) Indicazione delle modifiche al regime di traffico veicolare esistente nella zona indotte dalla nuova, potenziata o modificata attività;
- 19) Stima dei livelli sonori prodotti dall'insediamento e attesi nell'area circostante a diverse altezze dal suolo ed in funzione dei potenziali recettori. La stima deve riguardare il rumore prodotto dall'attività e, separatamente, il rumore prodotto dal traffico veicolare indotto;

- 20) Qualora si possa ragionevolmente prevedere un incremento dei livelli sonori esistenti: caratterizzazione della condizione acustica esistente ante-operam, con riferimento ai limiti di immissione, nella zona dell'insediamento per un'estensione opportunamente definita sulla base dei livelli sonori previsti al punto precedente,
- 21) Considerando i livelli sonori ante-operam misurati o stimati, indicare i livelli sonori di immissione (assoluti e differenziali) attesi, con l'evidenziazione della compatibilità o meno coi limiti di legge, computando eventuali penalizzazioni dovute alla presunta presenza di componenti tonali o impulsive;
- 22) Esplicitazione delle metodologie di calcolo previsionale adottate, con l'indicazione delle caratteristiche del modello di calcolo eventualmente utilizzato, dei dati di input utilizzati e dell'accuratezza dei valori stimati;
- 23) Indicazione degli eventuali interventi di ulteriore possibile mitigazione attiva o passiva potenzialmente realizzabili in caso di non corrispondenza ai valori sonori previsti e di superamento dei valori limite di legge, accertati nella fase di verifica post-operam. Deve essere preventivamente comunicata all'Agenzia la data di effettuazione di questa fase di collaudo;
- 24) Data di presentazione, firma del tecnico competente estensore della valutazione di impatto acustico e firma del soggetto richiedente.

SI RACCOMANDA, LADDOVE APPLICABILE, L'UTILIZZO DELLE NORME TECNICHE UNI 11143:

- 11143-1 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti. Parte 1: Generalità;
- 11143-2 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti. Parte 1: Rumore stradale;
- 11143-3 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti. Parte 1: Rumore ferroviario;
- 11143-5 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti. Parte 1: Rumore da insediamenti produttivi (industriali o artigianali);
- 11143-6 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti. Parte 1: Rumore da luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo;

ALLEGATO: SCHEMA RIASSUNTIVO

Circostanze nelle quali è auspicabile la presentazione della Valutazione di impatto acustico

n.		Aeroporti, aviosuperfici, eliporti	Infrastrutture di trasporto	Discoteche	Circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati impianti e macchine rumorose	Attività e impianti sportivi e ricreativi	Attività produttive	Attività commerciali polifunzionali
	Circostanze nelle quali è auspicabile la presentazione della Valutazione di Impatto Acustico	SEMPRE	SEMPRE	SEMPRE	SEMPRE	In presenza di macchine, impianti, attività potenzialmente rumorosi	In presenza di macchine, impianti, attività potenzialmente rumorosi	SEMPRE
GENERALITA' IDENTIFICATIVE								
1	Anagrafica proponente	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	Comparto di attività e cod. ISTAT	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
3	Orari dell'attività e giorni lavorativi nell'anno	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
4	Descrizione dell'attività e degli eventuali singoli cicli produttivi	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
5	Temporalità lavorativa: continuativa, stagionale, saltuaria, occasionale...	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
6	Numero dipendenti	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
UBICAZIONE AZIENDA / INFRASTRUT. E DESCRIZIONE DEL SITO								
1	Mappa topografica completa delle zone circostanti con l'indicazione delle distanze, altezze e destinazioni d'uso degli edifici	SI Mappa scala 1:2000	SI Mappa scala 1:2000 per le strade 1:5000 per le ferrovie	SI Mappa scala 1:1000 (o compatibile con la scala utilizzata negli strumenti urbanistici)	SI Mappa scala 1:1000 (o compatibile con la scala utilizzata negli strumenti urbanistici)	SI Mappa scala 1:1000 (o compatibile con la scala utilizzata negli strumenti urbanistici)	SI Mappa scala 1:1000 (o compatibile con la scala utilizzata negli strumenti urbanistici)	SI Mappa scala 1:1000 (o compatibile con la scala utilizzata negli strumenti urbanistici)

n.		Aeroporti, aviosuperfici, eliporti	Infrastrutture di trasporto	Discoteche	Circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati impianti e macchine rumorose	Attività e impianti sportivi e ricreativi	Attività produttive	Attività commerciali polifunzionali
2	Estratto di mappa del PRG comunale vigente	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3	Dichiarazione della classificazione acustica di tutta l'area	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4	Planimetria dell'insediamento con posizionamento delle sorgenti sonore (macchine, impianti, apparecchiature e postazioni di lavoro rumorose) sia interne che esterne ai fabbricati	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
5	Planimetria con indicazione di eventuali zone destinate a parcheggio e carico/scarico merci	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI
6	Documentazione fotografica dell'area	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
7	Indicazione descrittiva dell'eventuale presenza di fabbricati o locali di terzi strutturalmente collegati, aderenti o interni all'insediamento	NO	NO	SI Planimetria e prospetti in scala adeguata dell'edificio e degli edifici con l'indicazione delle relative destinazioni d'uso	SI	SI	SI	SI

n.		Aeroporti, aviosuperfici, eliporti	Infrastrutture di trasporto	Discoteche	Circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati impianti e macchine rumorose	Attività e impianti sportivi e ricreativi	Attività produttive	Attività commerciali polifunzionali
DOCUMENTAZIONE TECNICA								
1	Descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali dell'edificio in cui sono presenti le sorgenti sonore con riferimento ai requisiti acustici	NO	NO	SI Materiali, percentuale delle superfici vetrate, coefficienti di isolamento e/o assorbimento acustico delle pareti, dei solai, delle porte, delle finestre ecc...	SI Materiali, percentuale delle superfici vetrate, coefficienti di isolamento e/o assorbimento acustico delle pareti, dei solai, delle porte, delle finestre ecc...	SI solo per impianti ricreativi ed impianti sportivi in edifici polifunzionali	SI	SI
2	Descrizione delle sorgenti sonore	SI Numero, tipo e caratteristiche degli aeromobili; numero di voli in partenza e arrivo; rotte di volo	SI Stima del numero, tipo e caratteristiche (in particolare acustiche) dei veicoli Nel caso delle ferrovie, orari	SI Tipologia, posizionamento e altezza dal suolo, tempo di funzionamento, modalità di installazione e/o ancoraggio; certificazione, stima o misurazione della potenza acustica (L _w) e/o del livello di pressione sonora	SI Tipologia, posizionamento e altezza dal suolo, tempo di funzionamento, modalità di installazione e/o ancoraggio; certificazione, stima o misurazione della potenza acustica (L _w) e/o del livello di pressione sonora	SI Tipologia, posizionamento e altezza dal suolo, tempo di funzionamento, modalità di installazione e/o ancoraggio; certificazione, stima o misurazione della potenza acustica (L _w) e/o del livello di pressione sonora	SI Tipologia, posizionamento e altezza dal suolo, tempo di funzionamento, modalità di installazione e/o ancoraggio; certificazione, stima o misurazione della potenza acustica (L _w) e/o del livello di pressione sonora	SI Tipologia, posizionamento e altezza dal suolo, tempo di funzionamento, modalità di installazione e/o ancoraggio; certificazione, stima o misurazione della potenza acustica (L _w) e/o del livello di pressione sonora

n.		Aeroporti, aviosuperfici, eliporti	Infrastrutture di trasporto	Discoteche	Circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati impianti e macchine rumorose	Attività e impianti sportivi e ricreativi	Attività produttive	Attività commerciali polifunzionali
3	Caratterizzazione del clima acustico esistente ante-operam, con riferimento ai limiti di immissione	SI	SI	SI	SI Solo per circoli e pubblici esercizi con impianti di diffusione sonora	SI	SI	SI
4	Indicazione delle modifiche al regime di traffico veicolare esistente nella zona indotte dalla nuova, potenziata o modificata attività. Stima del rumore prodotto dal traffico veicolare indotto	SI	SI solo nel caso di stazioni e nodi di interscambio	SI	SI Solo per circoli e pubblici esercizi con impianti di diffusione sonora	SI	NO eccetto cave, aziende di autotrasporto, aziende edili e aziende con più di 150 dipendenti	SI
5	Stima dei livelli sonori prodotti e attesi nell'ambiente esterno a diverse altezze dal suolo ed in funzione dei potenziali recettori; indicazione della compatibilità o meno con i limiti di legge	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
6	Stima dei livelli di rumore ambientale e di rumore differenziale all'interno di ambienti abitativi circostanti potenzialmente disturbabili	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI
7	Descrizione e indicazione dell'eventuale presenza di "toni puri" o "componenti impulsive" secondo quanto indicato dal DM 16/3/98	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI
8	Eventuali provvedimenti di mitigazione del rumore, con l'indicazione dell'efficacia quantitativa calcolata	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

n.		Aeroporti, aviosuperfici, eliporti	Infrastrutture di trasporto	Discoteche	Circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati impianti e macchine rumorose	Attività e impianti sportivi e ricreativi	Attività produttive	Attività commerciali polifunzionali
9	Esplicitazione delle metodologie di calcolo previsionale adottate, con indicazione del modello di calcolo eventualmente utilizzato, dei dati di input utilizzati e dell'incertezza associata ai valori stimati	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
10	Indicazione degli eventuali interventi di ulteriore possibile mitigazione attiva o passiva potenzialmente realizzabili in caso di superamento dei valori limite di legge accertato nella fase di verifica post-operam	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
11	Data di presentazione, firma del tecnico competente, firma del soggetto richiedente	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI