Centro Interuniversitario
di Ricerca sull'Inquinamento
e sull'Ambiente - "Mauro Felli"

RIESAME E AGGIORNAMENTO DELLA MAPPATURA ACUSTICA STRATEGICA DELL'AGGLOMERATO DI PERUGIA
Anno 2018

Allegato 2
Analisi della documentazione relativa all'impatto acustico di manifestazioni temporanee e attività rumorose e in deroga
Data: Aprile 2019

CIRIAF Direzione e Amministrazione
c/o Facoltà di Ingegneria
Via G. Duranti, 63
06125 Perugia
Tel: +39 075 585 3717-3844
Fax: +39 075 585 3697
E.mail: centro.ciriaf@unipg.it
Web Site: www.ciriaf.it

Analisi della documentazione relativa all'impatto acustico di manifestazioni temporanee e attività rumorose e in deroga

Le seguenti tabelle di sintesi riportano alcuni degli stralci più significativi della documentazione messa a disposizione dal Comune di Perugia, inerente ad esposti, valutazioni di impatto acustico, nulla osta e autorizzazioni in deroga.

Con riferimento alle attività rumorose esaminate, fisse o temporanee, sono di seguito evidenziate le principali informazioni relative a:

- sorgenti di rumore presenti;
- classificazione acustica del territorio interessato, di cui al Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Perugia;
- tipologia di valutazione svolta;
- misurazioni eseguite;
- risultati ottenuti;
- conclusioni dedotte;
- provvedimenti scaturiti;
- esito della verifica dei limiti applicabili.

1. ESPOSTI (solo pubblici esercizi)

1. ESPOSTI (solo pubblici esercizi)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
Caffè Morlacchi (Piazza Morlacchi, 6)	Area nel centro storico di Perugia, caratterizzata da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, presenza di attività commerciali, uffici. Sorgente di rumore: avventori e musica riprodotta all'interno del bar.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto	ARPA Umbria, 28/05/2009 **RICHIESTA VERIFICA DELL'OTTEMPERANZA PER RUMOROSITÀ.**	Verifica con parziale misura fonometrica condotta all'interno dell'appartamento dell'esponente. La registrazione del livello ambientale a finestre aperte e chiuse dava risultati ancora più elevati [...] di quelli effettuati in data 11-12/09/2008 (Livello di Rumore Ambientale a finestre aperte 56,0 dB(A) e Livello di Rumore Ambientale a finestre chiuse 34,0 dB(A)). (NB: **risultati misure del 20/05/2009: Livello di Rumore Ambientale = 65,0 e 45,5 dB(A) rispettivamente a finestre aperte e chiuse**).	Il giorno prescelto poteva essere rappresentativo in quanto l'esercizio era in piena attività. Il momento di massima affluenza nella serata del 20/05/2009 andava dalle 20:30 circa alle 22:00 con il passaggio dall'aperitivo al dopo cena.	**No**
			Tecnico di parte Attività, 01/06/2009 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO** in seguito alla richiesta di autorizzazione a svolgere attività di ristorazione oltre che all'interno del bar Caffè Morlacchi anche all'esterno dove è previsto il posizionamento di tavoli.	**MISURE** - Appartamento prospiciente il bar, al secondo piano. **Residuo** (finestra chiusa, h 11:38): 36,9 dB(A) (misurato); **37,0 dB(A)** (arrotondato); **Residuo** (finestra chiusa, h 19:36): **38,5 dB(A)** (misurato e arrotondato); **Residuo** (finestra aperta, h 11:17): 55,8 dB(A) (misurato); **56,0 dB(A)** (arrotondato); **Residuo** (finestra aperta, h 18:52): 57,3 dB(A) (misurato); **57,5 dB(A)** (arrotondato). **Ambientale** (finestra chiusa, h 12:22): 37,7 dB(A) (misurato); **37,5 dB(A)** (arrotondato); **Ambientale** (finestra chiusa, h 19:11): 39,1 dB(A) (misurato); **39,0 dB(A)** (arrotondato); **Ambientale** (finestra aperta, h 11:59): 57,6 dB(A) (misurato); **57,5 dB(A)** (arrotondato); **Ambientale** (finestra aperta, h 20:07): **61,0 dB(A)** (misurato e arrotondato). **Differenziale** (finestra chiusa): 37,5 - 37,0 = **0,5 dB** > 5 NO **Differenziale** (finestra chiusa): 39,0 - 38,5 = **0,5 dB** > 5 NO **Differenziale** (finestra aperta): 57,5 - 56,0 = **1,5 dB** > 5 NO **Differenziale** (finestra aperta): 61,0 - 57,5 = **3,5 dB** > 5 NO.	**Rispetto del limite differenziale di 5 dB nel tempo di riferimento diurno**. Il responsabile del locale dovrà predisporre tutti gli accorgimenti necessari affinché non vengano aumentati i livelli di emissione dell'impianto elettroacustico di diffusione sonora rispetto all'impostazione fissata durante le misure fonometriche e che vengano limitati eventuali schiamazzi.	**Sì**
			ARPA Umbria, 27/05/2011 **SCHEDA DI RILEVAMENTO DEL RUMORE.**	**MISURAZIONE** - Tempo di osservazione: 22:00-04:00 (T_R notturno). • Livello ambientale (finestre chiuse): 54,2 dB(A) => 54,0 dB(A) (arrotondato); • Livello ambientale (finestre aperte): 73,2 dB(A) => 73,0 dB(A) (arrotondato); • Livello residuo (finestre chiuse): 42,5 dB(A); • Livello residuo (finestre aperte): 53,0 dB(A); • Livello differenziale (finestre chiuse): 11,5 dB(A) **(valore limite: 3 dB(A))**; • Livello differenziale (finestre aperte): 20,0 dB(A) **(valore limite: 3 dB(A))**.	**I risultati della misura evidenziano il superamento, in maniera marcata, del valore limite differenziale stabilito dalla normativa vigente**.	**No**
			Tecnico di parte Attività, maggio 2015 **RICHIESTA REVOCA ORDINANZE 2008 e 2011, RELAZIONE RISANAMENTO** - Valutazione d'impatto acustico [...] necessaria al fine di revocare le Ordinanze del Comune di Perugia n. 1334 del 18/12/2008 e n. 673 del 06/06/2011 con le quali si ordinava di inibire le attività all'esterno del Bar Morlacchi, vietare le attività con porte e finestre aperte, non utilizzare qualsiasi impianto di diffusione musicale [...] a partire dalle ore 22 fino all'orario di chiusura.	**MISURA IN AMBIENTE INTERNO** - Cucina/soggiorno dell'abitazione posta al primo piano di Via Cesare Battisti n. 3: Residuo finestra aperta 60,8 - Residuo finestra chiusa 43,5 - Ambientale finestra aperta 60,9 (59,8 in un rilievo) - Ambientale finestra chiusa 43,3 - approssimato 61,0 (60,0) e 43,5 dB(A) entrambi. **MISURA IN AMBIENTE ESTERNO** - Ingresso locale: Residuo 70,7 - Ambientale 70,4 dB(A) - approssimato 70,5 dB(A) entrambi. Sorgenti sonore: Voci di avventori, musica e traffico veicolare leggero.	I successivi rilievi di rumore ambientale hanno confermato come **la riproduzione di musica o la musica dal vivo all'interno del bar Morlacchi, mantenendo le porte e le finestre chiuse, non sia in grado di modificare la rumorosità comunque presente nell'area** [...]. [...] Si dichiara che **le attività svolte all'interno del Bar Morlacchi** [...] **non incrementano la rumorosità comunque presente nella zona. Inoltre vengono anche rispettati i limiti differenziali all'interno delle abitazioni potenzialmente disturbate poste nelle vicinanze.**	**Sì**

1. ESPOSTI (solo pubblici esercizi)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
110 Caffè (Via Pascoli, 23/C)	Area mista caratterizzata dalla presenza di civili abitazioni e numerose facoltà universitarie. L'area è caratterizzata da un andamento di tipo collinare.	**CLASSE I** - Aree particolarmente protette	Tecnico di parte Attività, 12/04/2010 + 10/05/2010 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO** relativa all'ottenimento dell'autorizzazione per gestire un locale di pubblico spettacolo (sala concerti), verificando la compatibilità della nuova attività con il clima acustico della zona e i limiti imposti da normativa (D.P.C.M. 16 aprile 1999 n. 215/99).	Devono essere rispettati i **valori limite differenziali di immissione** (5 dB(A) diurno e 3 dB(A) notturno) e i **limiti del livello di pressione sonora** (L_{ASmax} = 102 dB(A) e L_{Aeq} = 95 dB(A)). **SORGENTI** 6 casse appese a muro (60 W ciascuna), 4 casse (2 da 600 W e 2 da 1000 W). Strumentazioni mobili. **MISURAZIONI** Sala concerti : **L_{Aeq} = 98 dB(A)** (pubblico 40%; aree 25%; densità relativa 1,3); Zona Mixer Sala concerti: **L_{Aeq} = 90 dB(A)** (pubblico 20%; aree 20%; densità relativa 0,8); Zona intermedia: **L_{Aeq} = 87 dB(A)** (pubblico 10%; aree 5%; densità relativa 1,6); Tavolini e divanetti: **L_{Aeq} = 84 dB(A)** (pubblico 30%; aree 50%; densità relativa 0,5). Allegato A del D.P.C.M. 215/99, determinazione dell'esposizione media: **L_{Aeq} = 94,5 dB(A): il valore è al di sotto del limite di 95 dB(A) indicato dalla norma in vigore. Inoltre il valore di L_{ASmax} è pari a 101,3 dB(A) (limite di 102 dB(A) rispettato).**	**È stata verificata la compatibilità del progetto con il clima acustico esistente in relazione ai limiti di rumore imposti dal D.P.C.M. 215/99.** **Documentazione integrativa (10/05/2010):** Effettuate misurazioni del livello equivalente di pressione sonora notturno sulle sorgenti S_1 e S_2 (sulle facciate dell'edificio maggiormente esposte al rumore) e sul recettore R (il più prossimo all'edificio in oggetto). Tale recettore risulta inserito su una Classe Acustica I, ma anche in prossimità di una Classe Acustica II e III. [...] Si è scelto di individuare come dati di riferimento quelli prescritti per una Classe Acustica II [...]. **S_1 = 44 dB(A); S_2 = 45 dB(A); R = 43 dB(A) < = 45 dB(A)** (limite assoluto di immissione notturno in Classe II). **Il contributo che verrà immesso dall'edificio sarà inferiore ai valori limite assoluti di immissione indicati dalla vigente normativa.**	**Sì**
Bad King (Via Fosso Infernaccio, 1)	Immobile a due piani (al piano terra: ristorante-bar e locali del distributore di benzina). Nell'area sono presenti infrastrutture stradali e ferroviarie, l'hotel Plaza, edifici di civile abitazione (a circa 120 m), un parcheggio e villette singole (a circa 150 m). Orario: tutti i giorni dalle 19:30 alle 02:00, spettacoli musicali dalle 22:00 alle 01:00-02:00 una o due volte la settimana	**CLASSE III** - Aree di tipo misto (edifici ad ovest) e **CLASSE IV** - Aree di intensa attività umana (locale Bad King e civili abitazioni ad est). È presente una porzione di territorio in Classe I che risulta a contatto con le Classi III e IV.	Tecnico di parte, 04/12/2009 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO** in seguito a domanda di autorizzazione per svolgere attività di intrattenimento musicali (piano bar) a mezzo di pianoforte o altro singolo strumento eventualmente accompagnato da voce solista e/o di musica diffusa sul terrazzo coperto della birreria Bad King sita al piano primo dell'immobile in via Fosso Infernaccio n. 1 - Perugia.	**RICETTORI** - La **POS 1** ricade nella fascia B della strada extraurbana principale, nella fascia B della ferrovia e nella fascia di 100 m della strada urbana di scorrimento. Il limite notturno più elevato da rispettare è di 55 dB(A). La **POS 2** ricade nella fascia A della strada extraurbana principale e nella fascia B della ferrovia. Il limite notturno più elevato da rispettare è di 60 dB(A). **MISURE** - Tempo di riferimento notturno. Rilevazione dei livelli di immissione durante l'attività di intrattenimento musicale con musica diffusa da un impianto di amplificazione, in presenza di pubblico. **All'interno delle abitazioni non vi è il superamento del limite differenziale di 3 dB previsto per il tempo di riferimento notturno.** Infatti la differenza tra il livello di rumore ambientale L_A e il livello di rumore residuo L_R risulta uguale **0 dB** nella POS 1 e a **0,5 dB** nella POS 2. Il rumore è dovuto principalmente al traffico transitante sulle diverse infrastrutture stradali. **Limite assoluto di immissione** - Nella POS 1 il limite notturno di immissione di **55 dB(A) è superato**, ma tale superamento è dovuto esclusivamente al rumore del traffico veicolare. Nella POS 2 il limite notturno di immissione di **60 dB(A) è rispettato.** **Misure interne al locale** - Tali livelli risultano **inferiori al limite di 95 dB(A)** previsto dal D.P.C.M. 215/99.	**Si evidenzia il rispetto dei limiti interni previsti dal D.P.C.M. n. 215 del 16 aprile 1999 e dei limiti di immissione differenziale ed assoluti negli ambienti abitativi più prossimi al pubblico esercizio e nell'ambiente esterno durante la normale attività di intrattenimenti musicali.**	**Sì**

1. ESPOSTI (solo pubblici esercizi)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
Bar Chupito (Via Ruggero D'Andreotto, 5/B)	Attività: bar Periodo di attività: tutti i giorni. Orario: lunedì, martedì, mercoledì 7:00-22:00; giovedì, venerdì, sabato 7:00-2:00; domenica 17:00-21:00. Esercizio pubblico giornaliero con diffusione di musica d'ambiente e attività di trattenimento con strumenti musicali eventualmente accompagnati da voce solista con cadenza settimanale.	**CLASSE IV** - Aree di intensa attività umana, fascia infrastruttura, in prossimità di Classi III e I (salto di classe)	Tecnico di parte Attività, 15/06/2009 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO.**	**SORGENTI DI RUMORE** - Sistema di elettro-diffusione interno, strumenti eventualmente accompagnati da voce. **RICETTORI SENSIBILI** - Unità immobiliari destinate ad abitazione presenti nella stessa struttura. Il ricettore sensibile più esposto è R_1, nell'appartamento al primo piano dello stesso edificio a fianco del bar ad una distanza di circa 10 metri dalla sorgente. **CASO ESTIVO** (sorgenti in esterno) **T_R diurno - Residuo** dB(A): Finestra chiusa/aperta **45,0/63,0 dB(A)** **T_R diurno - Ambientale** dB(A): Finestra chiusa/aperta **46,5/64,5 dB(A)** **T_R notturno - Residuo** dB(A): Finestra chiusa/aperta **41,5/62,0 dB(A)** **T_R notturno - Ambientale** dB(A): Finestra chiusa/aperta **44,0/64,0 dB(A)** **Differenziale: Diurno** Finestra chiusa/aperta **1,5/1,5 < 5 dB(A)** **Differenziale: Notturno** Finestra chiusa/aperta **2,5/2,0 < 3 dB(A)** **CASO INVERNALE** - Stima dei livelli per l'attività di piano bar durante la stagione invernale - (...) Il contributo dovuto alla sorgente interna non influenza il clima acustico esterno ed è quindi implicita la verifica del limite assoluto e differenziale di immissione per la stagione invernale.	L'attività svolta all'esterno durante la stagione estiva **rispetta i limiti differenziali di immissione nel ricettore R_1 sia nel tempo di riferimento diurno che nel tempo di riferimento notturno.** Sono stati **verificati i limiti differenziali di immissione nel ricettore maggiormente esposto (R_1)** che risulta il più critico per posizione e vincoli architettonici-strutturali. - stagione estiva: l'attività di trattenimento musicale svolta nello spazio antistante l'ingresso del locale all'esterno dello stesso, **rispetta il limite di immissione differenziale**; - stagione invernale: l'attività di trattenimento musicale svolta all'interno del locale **non influenza in modo significativo il clima acustico preesistente nelle zone circostanti e quindi rimangono verificati i limiti di immissione assoluto e differenziale.**	**Sì**
			ARPA Umbria, 14/04/2017 **RILIEVI FONOMETRICI A SEGUITO DI ESPOSTO** per rumorosità prodotta dall'attività del pubblico esercizio Bar Chupito.	Rilievo fonometrico presso l'abitazione in Via R. D'Andreotto n. 5/B, camera da letto. Nella sala destinata ai concerti di musica live (piano -1) era in corso una performance musicale con arpa e chitarra elettrica. Eseguite **due misure di livello di rumore ambientale nella condizione a finestre chiuse, dalle ore 23:00 alle 23:15 e dalle 23:30 alle 23:45, riscontrando che i livelli di pressione sonora misurati non erano imputabili al concerto di musica dal vivo ma ad altre sorgenti non pertinenti (traffico stradale su Via d'Andreotto).**	**Le emissioni rumorose generate dal concerto nella sala al piano -1 del Bar Chupito non hanno determinato il superamento del limite di immissione differenziale.** Si ritiene che, nel caso di concerti con uno/due strumenti e voce, senza batteria e percussioni, non di tipo rock, ci siano le condizioni per consentire lo svolgersi di serate di intrattenimento musicale all'interno del Bar Chupito e il raggiungimento di condizioni di quiete, necessarie al riposo notturno.	**Sì**

1. ESPOSTI (solo pubblici esercizi)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
John Maverick Cafè (Via del Bovaro, 2)	Attività di bar e intrattenimento con esecuzione di musica riprodotta e dal vivo Orario: dalle 21:00 alle 01:00.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto	Tecnico di parte Attività, 05/05/2015 **VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO** per il solo periodo notturno in quanto più gravoso in condizioni di rispetto della normativa vigente. Le misurazioni sono state effettuate in una serata che permettesse di valutare sia i livelli sonori prodotti dall'esecuzione di musica dal vivo, sia di musica riprodotta in presenza di pubblico. Sono state eseguite misure presso abitazioni poste direttamente al piano superiore dell'attività in oggetto.	Il livello massimo di pressione sonora si assume pari a 95 dB(A) per luoghi di pubblico spettacolo o intrattenimento danzante. **MISURE IN AMBIENTE ABITATIVO - AMBIENTE INTERNO** - Calcolo differenziale dei livelli misurati (musica riprodotta): La sorgente (impianto elettroacustico di modesta potenza costituito da due lettori cd e da sette cassette acustiche) è stata valutata a sala vuota ed è risultata non idonea a superare i limiti ai sensi dell'art 4 D.M. 215. **A FINESTRE CHIUSE:** Livello ambientale: **42,6 dB(A)** (abitaz. 1); **37 dB(A)** (abitaz. 2); Livello residuo: **40,9 dB(A)** (abitaz. 1); **36,6 dB(A)** (abitaz. 2); Livello differenziale: **1,7 dB(A)** (abitaz. 1); **0,4 dB(A)** (abitaz. 2). **A FINESTRE APERTE:** Livello ambientale: **48,8 dB(A)** (abitaz. 1); **50,9 dB(A)** (abitaz. 2); Livello residuo: **48,8 dB(A)** (abitaz. 1); **48,6 dB(A)** (abitaz. 2); Livello differenziale: **0 dB(A)** (abitaz. 1); **2,3 dB(A)** (abitaz. 2).	Sono state eseguite misurazioni in due ambienti abitativi prossimi alla sorgente: i risultati strumentali confermano il mantenimento entro i limiti di legge. **Il valore di immissione e il livello differenziale misurato in ambiente abitativo sono inferiori ai limiti di legge. Disposizioni per la riduzione dell'impatto acustico:** evitare rumori inutili amplificati. Si raccomanda il presidio costante delle postazioni sorgenti di rumore.	**Sì**
			ARPA Umbria, 11/02/2017 **SCHEDA DI RILEVAMENTO DEL RUMORE + RICHIESTA DI EMISSIONE PROVVEDIMENTO ED APPLICAZIONE SANZIONE AMMINISTRATIVA** a carico del Legale Rappresentante del pubblico esercizio John Maverick.	Le misure fonometriche hanno riguardato la verifica strumentale del **valore limite differenziale di immissione.** Sono state eseguite 4 misure, della durata ciascuna di 20 minuti, a partire dalle ore 22:28 fino al momento di massima rumorosità avvertita. Le misure sono state eseguite nella camera da letto dell'abitazione sita in Via Guerriera 4, nella condizione a finestra aperta, essendo questa la situazione più gravosa. **Livello residuo:** **- MISURA N. 1 (22:28-22:48): Misura a finestra aperta: 43,5 dB(A).** **Livello ambientale:** **- MISURA N. 2 (23:02-23:22): Misura a finestra aperta: 53,4 dB(A). Livello differenziale: +9,9 dB(A).** **Livello ambientale:** **- MISURA N. 3 (23:26-23:46): Misura a finestra aperta: 56,5 dB(A). Livello differenziale: +13,0 dB(A).** **Livello ambientale:** **- MISURA N. 4 (23:53-00:13): Misura a finestra aperta: 63,0 dB(A). Livello differenziale: +19,5 dB(A).**	I risultati della misura hanno evidenziato un valore del livello di immissione differenziale di rumore massimo pari a **+19,5 dB(A)** e minimo pari a **+9,9 dB(A)**, superiore al valore limite di +3dB(A) stabilito dalla normativa vigente. **I risultati della misura hanno evidenziato perciò il superamento del valore limite di immissione stabilito dalla normativa vigente.**	**No**

1. ESPOSTI (solo pubblici esercizi)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
Umbrò (Via S. Ercolano, 2)	Pubblico esercizio con ingresso su Via Ercolano, con un'area all'aperto nella quale sono disposti tavoli e sedie dove i clienti consumano cibi e bevande.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto	Tecnico di parte Attività, 28/08/2015 **VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO** degli impianti di diffusione sonora e di climatizzazione realizzati presso il locale e area esterna nel Parco del Pincetto, prossimo a Via Campo di Battaglia, nel centro storico di Perugia.	**SORGENTI SONORE** Impianto di diffusione sonora fisso sulla terrazza; Impianto audio DJ set; Impianto audio + strumenti acustici per esibizioni dal vivo; Impianti di climatizzazione. **RECETTORI** Finestre delle abitazioni nell'edificio soprastante l'attività. In favore di sicurezza, si è considerata una finestra al quarto piano (**recettore R_1, punto di misura M_1**). Riguardo agli impianti di climatizzazione, il recettore più esposto è una finestra di un'abitazione a sud del locale (**recettore R_2, punto M_2**). **MISURE DEL RUMORE RESIDUO** a. Traffico veicolare presente nelle vie sottostanti (via Campo di Battaglia e via XIV Settembre) b. Vocio delle persone presenti nei locali circostanti (Ristorante del Sole e altri) c. Vocio delle persone sedute ai tavoli del locale. **MISURE DEL RUMORE AMBIENTALE DEGLI IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA** Sono state effettuate più misure reiterative tarando gli impianti di diffusione audio fino ad ottenere il rispetto dei limiti di legge. **MISURE DEL RUMORE AMBIENTALE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE** Intervento di insonorizzazione delle sorgenti $S_{4.1}$ e $S_{4.2}$ consistente in: posa di pannelli fonoassorbenti sul lato da schermare (...); installazione di cuffie sullo scarico dei ventilatori rivestite con materassino fonoassorbente tipo Mappysil CR 201 (...).	**RISULTATI DELLE MISURE FONOMETRICHE:** **Impianti di diffusione sonora -** Si noti che **il livello di immissione limite è già raggiunto dal livello residuo.** Si ritiene pertanto significativo di fatto il solo rispetto del limite differenziale che risulta soddisfatto in base alla taratura effettuata. In caso di necessità possono essere fatte ulteriori tarature per la riduzione del livello. (NB: Con impianto di diffusione DJset+live il differenziale max è = 3 dB) **Impianti di climatizzazione -** Le misure sono state condotte durante il periodo diurno, in quanto sul recettore il livello residuo è più basso di giorno per l'assenza di pubblico nel locale e per il limitato traffico stradale, mentre il livello degli impianti è sempre lo stesso sia nel diurno che nel notturno. Per questo motivo risultano rispettati sia i limiti diurni che notturni. **CONCLUSIONI:** I rilievi hanno evidenziato il **sostanziale rispetto dei limiti previsti nei recettori sensibili a seguito delle tarature effettuate sull'impianto** e vincolanti in fase di esercizio.	**Sì**
			ARPA Umbria, 08/09/2015 **RICHIESTA DI EMISSIONE PROVVEDIMENTO ED APPLICAZIONE SANZIONE AMMINISTRATIVA + SCHEDA RILEVAMENTO RUMORE.**	Rilevazioni fonometriche effettuate nei confronti dell'attività in oggetto in data 27-28/08/2015, presso l'abitazione sita in Via Oberdan 50, Perugia. **SORGENTI** Impianto di amplificazione e diffusione nell'area all'aperto, utilizzato sia per la musica di intrattenimento sia per quella con DJ e per i concerti di musica dal vivo. Attiva dalle 16 alle 24 circa. **VERIFICA STRUMENTALE DEL VALORE LIMITE DIFFERENZIALE DI IMMISSIONE** Appartamento al terzo piano dell'edificio. La finestra del soggiorno si apre sopra l'area all'aperto dell'attività. **MISURAZIONI** **Livello differenziale - Diurno (2 giorni), solo finestre aperte** Finestre aperte 51,6 - 47,7 = + 3,9 dB(A) < + 5 dB(A) Finestre aperte 50,9 - 47,6 = + 3,3 dB(A) < + 5 dB(A) **Livello differenziale - Notturno (2 giorni), solo finestre aperte** Finestre aperte 50,7 - 42,2 = + 8,5 dB(A) > +3 dB(A) superamento limite Finestre aperte 52,5 - 45,6 = + 6,9 dB(A) > +3 dB(A) superamento limite.	Mentre nel periodo diurno il livello differenziale di rumore è inferiore al limite massimo consentito (+5 dB(A)), nel periodo notturno il limite differenziale di rumore (+ 3 dB(A)) è risultato superato in entrambi i giorni di controllo. **Si evince il superamento dei limiti consentiti dalla normativa vigente in materia di rumore.** Per quanto sopra si propone a Codesto Comune di **emettere specifico provvedimento** nei confronti del Legale Rappresentante del pubblico esercizio UMBRO' (...). **Si propone inoltre l'applicazione della sanzione amministrativa**, prevista dall'art. 10 comma 2 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, sempre nei confronti del Legale Rappresentante del pubblico esercizio UMBRO'.	**No**

1. ESPOSTI (solo pubblici esercizi)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
Dot Wine Bar (Via Danzetta, 22)	Locale con somministrazione di bevande (alcoliche e analcoliche), panini, primi piatti e pasticceria con intrattenimento musicale (diffusione musicale e dj set). Zona mista residenziale con presenza di attività commerciali e uffici. Il ricettore sensibile di tipo residenziale più prossimo è localizzato al piano primo nello stesso lato dell'attività.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto (dal PRG si evince che il locale è inserito all'interno di un edificio classificato "a prevalente funzione terziaria". Idem i potenziali recettori ubicati nelle immediate vicinanze).	Tecnico di parte Attività, 04/12/2014 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO** - determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi (art. 4 comma 1 del DPCM 16 aprile 1999 n. 215). Lo scopo della relazione di impatto acustico è inoltre quello di verificare la compatibilità di tale attività con il clima acustico della zona interessata e la verifica dei limiti imposti dalla normativa vigente.	**VERIFICA DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA NEL LOCALE** Limiti DPCM 16 aprile 1999 n. 215: **L_{ASmax} 102 dB(A), L_{Aeq} 95 dB(A)**. **Pos 1, Mis 1: 93,5 / 89,4 - Pos 2, Mis 2: 91,8 / 87,5 - Pos 3, Mis 3: 70,2 / 64,4 - Pos 4, Mis 4: 63,1 / 56,4 - Pos 5, Mis 5: 51,7 / 46,7 - Pos 6, Mis 6: 80,9 / 72,3.** Con tale regolazione sono state condotte le verifiche di impatto negli ambienti abitativi e all'esterno del locale. **VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO** Attività prevalentemente nel periodo notturno. Orari di apertura del locale: 08:00 – 01:30, con musica a partire dalle ore 20:00. Il rilevamento è eseguito a finestre aperte, ritenuta la situazione più gravosa poiché l'appartamento non confina direttamente con l'attività. • Misura n. 7: Ambiente abitativo (Finestre Aperte, Musica OFF); **L_{eq} = 43,6 dB(A);** • Misura n. 8: Ambiente abitativo (Finestre Aperte, Musica ON e PORTE APERTE); **L_{eq} = 44,7 dB(A)**. **• Aumento differenziale: 1,1 dB(A).**	**Non si riscontra un superamento del livello differenziale.** Si ricorda che entrambe le misure sono state eseguite con il livello di regolazione impianto identico a come verificato all'interno dell'attività; le misure con impianto funzionante sono state eseguite nella situazione più gravosa, caratterizzata da porta del locale totalmente aperta. Si ritiene opportuno regolare il funzionamento dell'impianto elettroacustico nella posizione utilizzata durante le misure fonometriche. **Tale regolazione permetterà al gestore**, indipendentemente dall'apertura o meno della porta del locale, **di garantire il rispetto del limite differenziale all'interno delle abitazioni poste in prossimità del locale stesso.**	**Sì**

2. ESPOSTI RICORRENTI PUBBLICI ESERCIZI (anni precedenti)

2. ESPOSTI RICORRENTI PUBBLICI ESERCIZI (anni precedenti)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
John Maverick Balcony (ex Piano B - Via del Verzaro, 39)	Nel periodo notturno la zona in questione, particolarmente silenziosa, è interessata dal rumore prodotto dagli avventori e dalla musica (registrata e dal vivo) del John Maverick Balcony. Gli edifici della zona sono adibiti a destinazioni residenziali, direzionali e di servizio.	**CLASSE II** - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	Tecnico di parte Attività, giugno 2015 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO** relativa alla diffusione di musica registrata e dal vivo.	**SORGENTI** - Impianto elettroacustico di amplificazione e diffusione sonora nelle aree terrazzate. Musica dal vivo in alcune serate. **MISURAZIONI** - Punto di misura all'interno dell'abitazione posta al 4° piano dell'edificio nel quale è ubicato il locale (balcone e interno camera). TEMPO DI RIFERIMENTO NOTTURNO: 1. RUMORE AMBIENTALE (MUSICA REGISTRATA) IN ESTERNO: L_{Aeq} = **44,6 dB(A) (NB: limite notturno Classe II è 45 dB(A))**; 2. RUMORE AMBIENTALE (MUSICA REGISTRATA) IN INTERNO: L_{Aeq} = **42,2 dB(A)**; 3. RUMORE RESIDUO IN INTERNO: L_{Aeq} = **39,6 dB(A)**; 4. RUMORE AMBIENTALE (MUSICA DAL VIVO) IN INTERNO: L_{Aeq} = **42,6 dB(A) (NB: differenziale = 3 dB, pari al limite notturno, ma rumore misurato a finestre aperte è < 40 dB(A)).**	Per quanto riguarda la musica diffusa all'esterno del locale, il livello di immissione rilevato presso il balcone dell'abitazione si è attestato su valori inferiori al limite assoluto di zona. Presso il punto di misura all'interno dell'abitazione, le immissioni sonore provenienti dall'esterno hanno prodotto un livello differenziale inferiore al corrispondente limite di immissione per il tempo di riferimento notturno. Le valutazioni previsionali espletate per determinare l'incremento del rumore ambientale a seguito della diffusione musicale registrata e dal vivo hanno portato a stimare immissioni contenute nei limiti differenziali di legge. Si può affermare che, ove la diffusione della musica avvenga con le modalità e con i contenuti volumi adottati durante i rilievi, **essa non comporterà il superamento dei limiti fissati** per l'area in questione dalla normativa vigente.	**Sì**
			Tecnico di parte Attività, 05/07/2016 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO** relativa alla diffusione di musica presso il pubblico esercizio.	Nella serata del 05/07/2016 sono state eseguite in orario notturno rilevazioni fonometriche del rumore residuo in corrispondenza dell'abitazione situata al n. 29 di Via del Verzaro, al piano posto alla stessa quota della coppia di casse acustiche ubicata in posizione più elevata. Presso il punto di misura si è determinato il **L_{Aeq} = 44,0 dB(A) di rumore residuo.** Gli impianti dovranno comunque rispettare il limite di livello di pressione sonora L_{Aeq} fissato dal D.P.C.M. n. 215/1999 in 95 dB(A). Ad impianti attivati, presso il punto di misura, si è riscontrato un **L_{Aeq} pari a: P_1: 46,1 dB(A); P_1: 46,5 dB(A)** di **rumore ambientale**. I **livelli differenziali** di immissione presso l'abitazione sono risultati pari a: **2,1 dB; 2,5 dB**. Le immissioni prodotte dall'esercizio dipendono significativamente anche dal brusio degli avventori (15-20 unità durante i rilievi).	**Misure da adottare per il rispetto dei limiti di legge** - In via preliminare lo scrivente ha fatto eliminare una quinta cassa acustica originariamente installata alla quota più alta [...]. Oltre a ciò, lo scrivente ha consigliato di intervenire sulle quattro casse acustiche incrementandone la direzionalità [...]. Gli esercenti hanno ricoverato le casse acustiche all'interno di altrettanti box metallici appositamente realizzati, costituiti da pannelli fonoassorbenti e fonoisolanti con aperto il solo lato rivolto verso gli avventori. **Conclusioni** - il funzionamento degli impianti di diffusione sonora utilizzati nell'esercizio in questione è **compatibile con i limiti fissati dalle vigenti norme nazionali** e regionali per il contenimento dell'inquinamento acustico.	**Sì**
			Tecnico di parte Attività, 21/07/2016 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO** relativa alla diffusione di musica presso il pubblico esercizio.	Nella serata del 21/07/2016 sono state eseguite rilevazioni fonometriche del rumore ambientale e del rumore residuo in corrispondenza dell'abitazione al primo piano dell'edificio in Via del Verzaro 41. **Il livello equivalente "$L_{eq(A)}$" del rumore ambientale si è attestato sui 51,4 dB(A).** Al variare del volume della diffusione e della quantità di avventori non si è registrata un'apprezzabile variazione del livello equivalente del rumore ambientale. Al periodo di apertura del locale è seguito un periodo di transizione di circa 10 minuti durante il quale il livello sonoro è andato progressivamente diminuendo, attestandosi su un livello equivalente di **42,1 dB(A).** Dalle 01:40 in poi l'esercizio è rimasto chiuso. Nel periodo compreso fra le 01:40 e le 02:01 il livello equivalente "$L_{eq(A)}$" del rumore residuo si è attestato sui **38,7 dB(A)**. Durante l'apertura del locale il livello di immissione del rumore ambientale è risultato scarsamente influenzato sia dal contributo della musica di sottofondo sia dal numero degli avventori presenti. Tali dati confermano, da una parte, l'efficacia degli interventi praticati nei confronti delle casse acustiche dell'impianto e dall'altra, la peraltro ovvia considerazione che non è tanto la numerosità degli avventori ad influenzare il livello di immissione, quanto le modalità comportamentali di un pur ristretto gruppo di essi.	In occasione dei rilievi si è verificato il **superamento del limite differenziale di immissione** di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997. L'entità di tale **superamento,** pari (dopo i dovuti arrotondamenti) a **13 dB**, risulta significativamente inferiore a quella riscontrata da ARPA in occasione dei propri rilievi, verosimilmente a causa degli accorgimenti ai quali si è fatto precedentemente riferimento. A parere dello scrivente, le misure accennate al cap. 9 della precedente valutazione di impatto acustico appaiono pertanto irrinunciabili e indifferibili.	**No**

2. ESPOSTI RICORRENTI PUBBLICI ESERCIZI (anni precedenti)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
John Maverick Balcony (ex Piano B - Via del Verzaro, 39)	Nel periodo notturno la zona in questione, particolarmente silenziosa, è interessata dal rumore prodotto dagli avventori e dalla musica (registrata e dal vivo) del John Maverick Balcony. Gli edifici della zona sono adibiti a destinazioni residenziali, direzionali e di servizio.	**CLASSE II** - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	Tecnico di parte Esponente, 17/06/2016 **DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI RUMORE IMMESSI** nell'abitazione sita in Via del Verzaro, 41.	**DATA EFFETTUAZIONE RILEVAZIONI:** la notte tra 11 e 12/06/2016. **Criterio differenziale o limite di accettabilità** - Il livello differenziale di immissione viene notevolmente superato nella posizione di misura sia a finestra aperta (**min +18,7 - max +23,7 dB**) che chiusa (**min +9,6 - max +10,1 dB**). **Criterio della normale tollerabilità** - La giurisprudenza, ormai consolidata, stabilisce che il rumore immesso non deve eccedere il rumore di fondo di oltre 3 dB, limite della normale tollerabilità. Per rumore di fondo si intende il livello percentile L95, ossia il livello determinato con costante di tempo "Fast" per il 95% del tempo di misura, quando la sorgente specifica non è in funzione (nel nostro caso quando non sono presenti i rumori provenienti dal pubblico esercizio). **Il livello della normale tollerabilità viene notevolmente superato nella posizione di misura sia a finestra aperta (min +23,5 - max +28,5 dB) che chiusa (min +10,2 - max +10,7 dB).** Si è proceduto al calcolo del livello assoluto di immissione partendo dai livelli ambientali e residui misurati a finestra aperta e considerando un incremento di 3 dB(A) per tener conto dell'attenuazione tra l'esterno e l'interno dell'edificio. Il livello assoluto di immissione a 1 metro dalla facciata, pertanto, uguale a: **56,4 + 3 = 59,4 dB(A)**. **Tale livello è notevolmente superiore al limite di zona di 45 dB(A).**	Si evidenzia che i livelli di rumore immessi nella camera da letto sovrastante il pubblico esercizio denominato John Maverick Balcony, **superano notevolmente il limite di immissione differenziale ed il limite della normale tollerabilità.** Inoltre il livello assoluto di immissione determinato secondo i calcoli riportati **supera notevolmente il limite di zona.**	**No**
			ARPA Umbria, 22/06/2016 **SCHEDA DI RILEVAMENTO DEL RUMORE** - Verifica strumentale del valore limite differenziale di immissione.	**Livello differenziale** - Dai valori del livello di rumore ambientale (misurato a finestra aperta) si evince che questi sono andati progressivamente aumentando conseguentemente al grado di affollamento della terrazza esterna del John Maverick. Di conseguenza anche il livello di immissione differenziale mostra valori in aumento dall'inizio della misura fino al momento di massima rumorosità ambientale (00:45 - 01:45), facendo segnare **valori superiori a +21 dB(A)**. I risultati della misura fonometrica di venerdì 17/06/2016 evidenziano che, nella situazione di non disturbo analizzata dalle 02.45 alle 03.05, all'interno dell'abitazione si mantiene uno stato di quiete con livelli di pressione sonora generalmente inferiori a 40 dB(A), adatto a determinare le condizioni ambientali per il riposo ed il sonno. Questa situazione è confermata anche dalla lettura dei livelli percentili L_{50} (livello di rumore superato per il 50% del tempo di misura) e L_{90} (livello di rumore di fondo), entrambi al di sotto di 40 dB(A). Per contro, durante lo svolgimento della serata, con musica di sottofondo ed affollamento stimato delle terrazze in circa 200 avventori, si segnalano **livelli di pressione sonora ben oltre superiori a 60 dB(A), per un tempo molto prolungato** (dalle ore 23:40 alle ore 02:05), che di fatto rendono impossibile il riposo ed il sonno in un luogo ad esso destinato (camera da letto). Conclusioni - **Valore limite differenziale**: i risultati della misura hanno evidenziato un valore del livello di immissione differenziale di rumore **massimo pari a +22,4 dB(A) e minimo pari a +11,9 dB(A)**, superiore al valore limite di +3dB(A) stabilito dalla normativa vigente. **Valore limite di immissione**: i risultati della misura hanno evidenziato il superamento del valore limite di immissione stabilito dalla normativa vigente.	ARPA Umbria - 22/06/2016 - **Richiesta di emissione provvedimento ed applicazione sanzione amministrativa** a carico del Legale Rappresentante del pubblico esercizio John Maverick. Dalle misure effettuate si evince il superamento dei limiti consentiti dalla normativa vigente in materia di rumore. Per quanto sopra si propone a Codesto Comune di emettere specifico provvedimento [...] che imponga di adottare tutte le misure necessarie alla riduzione del rumore prodotto all'interno dei locali di pertinenza. Tali misure dovranno garantire il rispetto dei limiti di rumorosità stabiliti dalla vigente normativa in materia di inquinamento acustico. Si propone inoltre l'applicazione della sanzione amministrativa [...] sempre nei confronti del Legale Rappresentante del pubblico esercizio John Maverick.	**No**
			Tecnico di parte Esponente, 23/07/2016 **DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI RUMORE IMMESSI** nell'abitazione sita in Via del Verzaro, 41.	**DATA EFFETTUAZIONE RILEVAZIONI:** la notte tra il 21 e il 22 luglio 2016. È stata individuata una posizione di misura all'interno di una camera da letto della stessa abitazione identificata in data 11/06/2016 e dai tecnici dell'ARPA il 17/06/2016. Il livello di rumore ambientale è stato rilevato durante la presenza di circa 55÷60 avventori dalle ore 22:30 alle ore 23:30, di circa 70÷75 avventori tra le ore 23:30 e le 00:00 e di 60 avventori verso le ore 00:30. **RISULTATI** - Rumore Ambientale finestra aperta, L_{Aeq} = 53,2 / 55,7 / 54,0 / 53,5 dB(A) - Livelli di Rumore Residuo finestra aperta: L_{Aeq} = 38,8 dB(A), L_{95} = 32,7 dB(A) - Livello Differenziale finestra aperta = 14,4 / 16,9 / 15,2 / 14,7 dB: sempre superato nella posizione di misura a finestra aperta. Altre registrazioni - la notte tra il 20 e il 21/07/2016 - Rumore Ambientale finestra aperta, L_{Aeq} = 56,1 / 55,9 / 52,4 / 49,5 / 49,3 / 44,9 dB(A) - Livelli di Rumore Residuo finestra aperta: L_{Aeq} = 36,0 dB(A), L_{95} = 33,4 dB(A) - Livello Differenziale finestra aperta: 20,1 / 19,9 / 16,4 / 13,5 / 13,3 / 8,9 dB.	Dai rilievi fonometrici effettuati nella notte tra il 21 e il 22/07/2016 presso l'abitazione di via del Verzaro n. 41 si evidenzia che i livelli di rumore immessi nella camera da letto sovrastante il pubblico esercizio denominato John Maverick Balcony, con la presenza di un numero di avventori compresi tra 55 e 75 unità sulle terrazze esterne, **superano il limite di immissione differenziale.** Il superamento del limite è stato riscontrato anche nella notte compresa tra il 20 e 21 luglio, durante la quale l'attività ha proseguito fino a notte inoltrata.	**No**

2. ESPOSTI RICORRENTI PUBBLICI ESERCIZI (anni precedenti)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
Il Bistrot (ex Caffè di Roma - Piazza Matteotti, 32)	Attività ricettiva con audio riprodotto in occasione di particolari eventi, quali piccoli concerti presso l'area esterna coincidenti con aperitivi dalle ore 19:00 alle ore 21:30. Intrattenimento musicale dalle 08:00 alle 24:00. La tipologia di attività è assimilabile alla categoria circolo privato, pubblico esercizio ove sono installati macchinari o impianti rumorosi.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto	Tecnico di parte Attività, 16/06/2015 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO -** Verifica del rispetto delle attuali normative acustiche presso i ricettori sensibili in ambiente abitativo limitrofi ad una attività ricettiva denominata "Il Caffè di Roma".	La verifica eseguita si riferisce all'uso esclusivo dell'impianto di diffusione esterno temporaneo in occasione dei particolari eventi di piccolo concerto/aperitivo, regolato secondo quanto dichiarato dall'esercente dell'attività ai livelli di emissione utilizzati durante il regolare svolgimento del servizio. In prossimità del confine dell'area esterna, alla sinistra del sedime dell'attività ricettiva, trova ubicazione il primo edificio con destinazione d'uso abitativo, dove al secondo piano viene identificato il ricettore sensibile in ambiente abitativo prossimo alla fonte di rumore. La misura è stata eseguita a favore di sicurezza posizionando il microfono rilevatore in corrispondenza della finestra che affaccia verso l'attività ricettiva adibita a bar, risultando come condizione più gravosa nel rispetto dei limiti di legge. **RICETTORE SENSIBILE IN AMBIENTE ABITATIVO - Nel tempo di riferimento diurno: $L_{R,d}$ = 62,5 dB(A) misura di 60 minuti, $L_{A,d}$ = 67,0 dB(A) misura di 60 minuti, $L_{D,d}$ = 4,5 dB(A) (NB: correzione a 0,5 dB(A), misura soltanto nel diurno). Ne risulta pertanto rispettata la condizione di verifica ai fini del contenimento del rumore intrusivo all'interno dei 5 dB(A) nel periodo diurno.**	È possibile affermare che la fonte di rumore causa un conforme innalzamento dei livelli di rumore ambientale, rientranti comunque nei limiti imposti dalla legge, definiti per i livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A". I **valori misurati, sia riferiti al livello residuo che ambientale, superano il limite massimo consentito** dal livello sonoro equivalente, di cui al D.P.C.M. 14 novembre 1997, relativo alla classe e destinazione d'uso del luogo oggetto della presente [...]. **L'attività ricettiva, nello svolgimento di quanto espressamente descritto e verificato (piccoli concerti/aperitivo, negli orari evidenziati) è compatibile dal punto di vista acustico con l'area in cui è ubicata, in conformità ai limiti imposti per le classi e le destinazioni d'uso previste dalla vigente normativa Regionale e Statale.**	**Sì**
			ARPA Umbria, richiesta del 29/06/2015 + misure eseguite il 30/7, 13/08, 20/08/2015 **SCHEDA DI RILEVAMENTO DEL RUMORE** - Sorgente Disturbante: manifestazione temporanea Perugia is Open; Caffè di Roma.	Verifica strumentale del: - valore limite di immissione assoluto (per la manifestazione temporanea **Perugia is Open**); - valore limite differenziale di immissione (per il **Caffè di Roma**). **RISULTATI MISURA N. 1 (30/07/2015)** - La misura è stata effettuata nell'abitazione in Via Baglioni 10, al fine di verificare il rispetto del limite assoluto di immissione in facciata, valido per le manifestazioni temporanee, pari a 70 dB(A) nel periodo autorizzato dalle ore 20 alle ore 24. Nel corso della misura del 30/07/2015 è stato osservato che dalle 21:30 alle 24:00 nessuna attività musicale (concerto dal vivo) era in corso su Piazza Matteotti. I risultati di questa misura si riferiscono pertanto alla manifestazione Perugia is Open con luogo di svolgimento Corso Vannucci. **Livello assoluto di immissione: 58,8 dB(A). Livello di rumore ambientale: 58,8 dB(A). L_c = 59,0 dB(A). Livello di immissione in facciata inferiore al limite di 70 dB(A).** **RISULTATI MISURA N. 2 (13/08/2015)** - Non si è svolto nessun concerto, nell'ambito di Perugia is Open, né in Piazza Matteotti né in Corso Vannucci; nessuna emissione sonora di intrattenimento musicale è stata prodotta dal Caffè di Roma. Per tali ragioni non è stato dato inizio ad alcuna misura fonometrica, riscontrata l'assenza di sorgenti disturbanti per tutta la serata fino alle ore 24. **RISULTATI MISURA N. 3 (20/08/2015)** - **Livello ambientale (misura a finestra aperta): L_c = 56,0 dB(A). Livello residuo (misura a finestra aperta): L_c = 48,9 dB(A). Livello differenziale (applicabile solo per la sorgente Caffè di Roma): +7,1 dB(A) (finestre aperte)** (valore limite differenziale 5 dB(A)). **RILEVAMENTO ESEGUITO IN AMBIENTE ESTERNO**: la misura è stata effettuata al fine di verificare il rispetto del limite assoluto di immissione in facciata valido per le manifestazioni temporanee e pari a 70 dB(A) nel periodo autorizzato dalle ore 20 alle ore 24. Nel corso della misura del 20/08/2015 è stato osservato che dalle 20:00 alle 24:00 nessuna attività musicale (concerto dal vivo) era in corso né in Piazza Matteotti né in Corso Vannucci.	**La sera del 20 agosto è stato riscontrato che:** - non si è tenuto alcun concerto nell'ambito di Perugia is Open, né in Piazza Matteotti né in Corso Vannucci; - l'intrattenimento musicale del **Caffè di Roma** ha determinato il **superamento del limite di immissione differenziale relativo al solo periodo diurno, avendo disattivato la sorgente sonora prima delle ore 22**. **Conclusioni:** **1. Valore limite differenziale:** durante l'ultimo controllo del 20/08/2015 è stato riscontrato che, relativamente al periodo diurno, le emissioni di rumore da intrattenimento musicale hanno determinato il **superamento del limite del livello di immissione differenziale di rumore diurno.** 2. Valore limite di immissione: nella serata del 30/07/2015 le emissioni di rumore, prodotte dal concerto di musica dal vivo in Corso Vannucci (Perugia is Open), non hanno determinato il superamento del valore limite in deroga di 70 dB(A) in facciata.	**No**

3. NULLA OSTA (rilasciati)

3. NULLA OSTA (rilasciati)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
La Pasteria (Via Baldo, 5)	Ristorante con svolgimento di serate musicali (musica di intrattenimento). I locali sopra l'attività e negli altri edifici sono adibiti principalmente ad uffici ed altre attività, pertanto nel periodo di riferimento notturno non sono da considerarsi come ricettori sensibili.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto	Tecnico di parte Attività, 20/06/2017 + rev. 03/07/2017 **VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO** relativo allo svolgimento di serate musicali nel periodo di riferimento diurno e notturno. Determinazione dei livelli di rumore attualmente presenti nell'area (condizioni ante-operam) e nella stima dei livelli di rumore previsti con il locale funzionante (condizioni post-operam).	Sono stati eseguiti 6 rilievi fonometrici nel solo periodo di riferimento notturno nei 3 punti considerati: P_1 è stato individuato lungo Via Bartolo, nell'area esterna dove sono presenti i tavoli (misure M_1, M_4); P_2 è stato individuato nel fronte del bar, nell'area esterna dove sono presenti i tavoli (misure M_2, M_5); P_3 è stato individuato lungo Via Baldo, nel lato di Corso Vannucci (misure M_3, M_6). A seguito delle integrazioni richieste all'elaborato del 20 Giugno 2017, si è integrato lo stesso con rilievi nel punto P_4, individuato in prossimità del ricettore più esposto (unità abitativa) sita in nella Via dello Struzzo. Risultati misure (durata 5 minuti ciascuna): M_1 (spento): $\mathbf{L_{Aeq}}$ **= 51,0 dB(A)**; M_4 (acceso): $\mathbf{L_{Aeq}}$ **= 60,0 dB(A)**; nel punto P_1 l'incremento è di **9 dB(A)**; M_2 (spento): $\mathbf{L_{Aeq}}$ **= 57,0 dB(A)**; M_5 (acceso): $\mathbf{L_{Aeq}}$ **= 64,5 dB(A)**; nel punto P_2 l'incremento è di **7,5 dB(A)**; M_3 (spento): $\mathbf{L_{Aeq}}$ **= 50,0 dB(A)**; M_6 (acceso): $\mathbf{L_{Aeq}}$ **= 61,0 dB(A)**; nel punto P_3 l'incremento è di **11,0 dB(A) (NB: entità dei superamenti)**. M_7 (spento): $\mathbf{L_{Aeq}}$ **= 48,0 dB(A)**; M_8 (acceso): $\mathbf{L_{Aeq}}$ **= 50,5 dB(A)**; nel punto P_4 l'incremento è di **2,5 dB(A)**.	**I limiti di legge sono superati con il solo rumore di fondo**. A verifica del ricettore sensibile più esposto [...] si può considerare il rilievo in **P_4 rappresentativo delle unità abitative poste in Via dello Struzzo. In corrispondenza di tale punto l'incremento del livello sonoro risulta pari a 2,5 dB(A).** Pertanto si può affermare che **le emissioni prodotte dall'impianto, in corrispondenza dei ricettori più esposti, determinano un incremento inferiore ai limiti imposti dalla normativa.** Il gestore del locale è responsabile non solo dell'inquinamento acustico proveniente dal proprio locale, ma anche di quello prodotto dai clienti che stazionano nelle immediate vicinanze di esso, pertanto dovrà far rispettare agli avventori un comportamento idoneo [...] con particolare attenzione al periodo di riferimento acustico notturno.	**Sì**

3. NULLA OSTA (rilasciati)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
Ostello della Gioventù Mario Spagnoli (Via Cortonese, 4)	Attività temporanea di somministrazione cibi e bevande e musica all'aperto, all'interno del Parco Chico Mendez con ampie aree libere intorno. Recettori sensibili più vicini: abitazioni lungo Via Cortonese, nei pressi dello stadio (recettore più vicino) e lungo le vie vicine. Sorgenti acustiche: attività musicale all'aperto e rumore antropico degli avventori. Le infrastrutture contribuiscono al rumore residuo. Le attività che si svolgeranno all'aperto sono: chiosco bar con musica di sottofondo; musica dal vivo; area green beach. Orario: chiosco bar ore 9:00-24:00; musica all'aperto ore 18:00-24:00.	**CLASSE III** (recettore R_1) - **CLASSE IV** (attività dell'Ostello). Il recettore R_1 è compreso inoltre nella fascia di pertinenza acustica di **INFRASTRUTTURE STRADALI** (strada urbana di scorrimento- 100 m) e **INFRASTRUTTURE FERROVIARIE** (fascia B-150 m). <u>L'attività dell'Ostello, posta in Classe IV, risulta circondata da una Classe I (Parco Chico Mendez)</u>.	Tecnico di parte Attività, 15/06/2017. **VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO** dell'attività di manifestazione temporanea che si svolgerà dal 22/06/2017 al 19/09/2017 presso la sede dell'Ostello.	**RECETTORI** R_1 (edificio residenziale pluripiano, a 290 m dalla sorgente); R_2, R_3, R_4, R_5 (edifici condominiali a più piani, a distanza maggiore). **SORGENTI** • **impianto di diffusione sonora per musica dal vivo:** verifiche sulla base di una ipotesi di livello sonoro emesso dalle casse acustiche di 100 dB(A). Presso R_1: $L_{p\ S1}$ = 38,1 dB(A) => **38 dB(A)** arrotondato; • **rumore antropico:** si ipotizzano circa 200 persone. Il livello di potenza sonora associata alla conversazione può essere stimato in 65 dB(A), il contributo del rumore antropico si può calcolare come somma logaritmica delle persone che parlano. Presso R_1: $L_{p\ S2}$ = 23,1 dB(A) => **23 dB(A)** arrotondato. La somma dei due contributi è $L_{p\ Stot}$ = 38,1 dB(A) => **38 dB(A)** arrotondato, valore utilizzato per la verifica dei limiti di immissione. **MISURAZIONI** Postazione P_1 sul recettore R_1, a 10 m dall'abitazione. I rilievi fonometrici sono stati effettuati in data 13/06/2017, nel periodo diurno e notturno, negli stessi orari di svolgimento dell'attività, con 2 misurazioni nel periodo diurno e altrettante nel periodo notturno, di durata 30 minuti ciascuna.	**INTERPRETAZIONE RILIEVI:** • il livello sonoro rilevato nel periodo diurno di 55 dB(A) è contenuto nei valori limite di immissione per la Classe III (60 dB(A)); • il livello sonoro rilevato per il periodo notturno di 52-53 dB(A) (con oscillazione di 1 dB(A) nelle due misure) supera il valore limite di immissione per la Classe III (50 dB(A)), a causa del rumore indotto dal traffico. Valore del livello sonoro previsionale in prossimità del recettore: • $L_{p\ Stot}$ (contributo totale delle sorgenti musica + rumore antropico)= 38 dB(A); • $L_{p\ residuo}$ (valore di immissione in prossimità del recettore) = 55 dB(A) (diurno) e 53 dB(A) (notturno). Il contributo derivante dalla attività è sostanzialmente ininfluente sui livelli sonori presenti, trattandosi di un incremento di 0,1 dB(A). **Il rumore stradale è prevalente rispetto ad altri contributi in prossimità del recettore e determina il superamento della soglia di 50 dB(A) previsti per il tempo di riferimento notturno**, essendo stati rilevati valori di 52 e 53 dB(A). **Si ritiene l'attività di musica all'aperto e bar compatibile con la zona acustica in cui è collocata.**	**Sì**

3. NULLA OSTA (rilasciati)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
Punto di Vista (Viale Indipendenza, 2)	Attività ricettiva stagionale adibita a bar all'aperto con diffusione di musica riprodotta e dal vivo. Categoria "circolo privato, pubblico esercizio ove sono installati macchinari o impianti rumorosi". Assimilabile ad un'attività stagionale, dal periodo primaverile (giugno) fino quello autunnale (settembre). Riproduzione di musica di intrattenimento di mero sottofondo e di genere classica o leggera. L'intrattenimento musicale si svolge tutti i giorni, dalle 12:00 alle 01:00. N.B.: da lunedì a giovedì esclusi festivi e prefestivi l'orario serale di cessazione dell'intrattenimento musicale, in relazione all'affluenza, è anticipato alle 00:00.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto	Tecnico di parte Attività, 03/06/2017 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO** - Verifica del rispetto delle attuali normative acustiche presso i ricettori sensibili in ambiente abitativo limitrofi ad una attività ricettiva stagionale adibita a bar all'aperto con diffusione di musica di sottofondo riprodotta e dal vivo. Relazione tecnica redatta in quanto l'impianto ha subito un piccolo potenziamento della componente di diffusione ed inoltre la sorgente musicale potrà essere costituita oltre che da apparati elettroacustici (lettori CD, giradischi, ecc.) anche da artisti dal vivo, quali disc jockey e musicisti.	Si è posizionata la strumentazione di misura, a favore di sicurezza, al di fuori delle abitazioni, in corrispondenza delle finestre dei locali di maggiore impatto, configurando la presente valutazione come **verifica del rumore intrusivo all'interno di ambienti abitativi** secondo le metodiche dedotte dal DM 16/03/1998. Le campagne di misura sono state eseguite il giorno 31/05/2017 con orari di inizio misure, per il periodo diurno, 16:30-18:30 e per il periodo notturno 22:00-01:30. **VERIFICA IN ORARIO DIURNO:** $L_{R,d}$ = **59 dB(A)** arr. 0,5 / $L_{A,d}$ = **60 dB(A)** arr. 0,5 / $L_{D,d}$ = **1 dB(A)** < 5 OK; **VERIFICHE IN ORARIO NOTTURNO:** Postazione 1: $L_{R,n}$ = **45,5 dB(A)** arr. 0,5 / $L_{A,n}$ = **48 dB(A)** arr. 0,5 / $L_{D,n}$ = **2,5 dB(A)** < 3 OK; Postazione 2: $L_{R,n}$ = **38,5 dB(A)** arr. 0,5 / $L_{A,n}$ = **41 dB(A)** arr. 0,5 / $L_{D,n}$ = **2,5 dB(A)** < 3 OK.	La fonte di rumore causa un conforme innalzamento dei livelli di rumore ambientale, rientranti comunque nei limiti imposti dalla legge. I livelli di rumore maggiormente "udibili" si riferiscono alle basse frequenze. Pur trattandosi di un'attività all'aperto il carattere estremamente mite della sorgente musicale di intrattenimento e la conformazione strutturale della location è tale da rendere "poco udibili" rumori in direzione dei ricettori sensibili, a conferma di questo, la verifica del **livello differenziale contenuto all'interno dei limiti di norma sia per il periodo diurno che notturno.** L'attività ricettiva, "bar all'aperto con intrattenimento musicale riprodotto e dal vivo", è **compatibile dal punto di vista acustico con l'area in cui è ubicata** in conformità ai limiti imposti per le classi e le destinazioni d'uso previste dalla vigente normativa Regionale e Statale.	**Sì**

3. NULLA OSTA (rilasciati)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
Bar Milano (Corso Garibaldi, 2)	Locale al piano terra di un edificio nel centro storico, che si sviluppa su tre vani (sala bancone bar, sala tavoli, sala DJ) a cui si accede dall'unica porta di ingresso. L'attività si svolge esclusivamente all'interno con un impianto di filodiffusione musicale. Le sorgenti di rumore previste sono costituite dall'impianto di filodiffusione musicale e dal rumore antropico all'interno del locale. Orari attività: 07:00-02:00 (lun-sab), 09:00-00:00 (dom). L'impianto di diffusione sonora è attivo dalle 20:00 alle 01:00, poi diminuito progressivamente fino allo spegnimento alle 02:00.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto (NB: fronte strada in Classe I)	Tecnico di parte Attività, 25/10/2013 **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO** relativa alle emissioni di rumore generate dall'attività di intrattenimento svolta all'interno dei locali del Bar Milano.	Scopo di questa valutazione è l'individuazione del livello di emissione all'interno del locale, tale che non comporti il superamento del limite di immissione differenziale nell'ambiente abitativo più disturbato, individuato nell'appartamento posto al primo piano dell'edificio antistante il Bar Milano. Il vano più esposto (soggiorno) ha la finestra con esposizione su Corso Garibaldi, proprio in corrispondenza della porta di ingresso del Bar Milano. **Misura del livello di immissione differenziale nell'appartamento più esposto** Per individuare il livello massimo di emissione sonora dell'impianto di diffusione sonora, il tecnico ha richiesto, via telefono, al titolare del Bar Milano di aumentare progressivamente il volume dell'amplificatore fino a quando il rumore dal bar non diventasse percepibile. Il raggiungimento della condizione di emissione di normale esercizio è stata ottenuta con la regolazione del Master Level a 9/10; questa determina livelli di rumore generalmente dell'ordine di 87- 88 dB(A) all'interno del locale. **Risultati (periodo notturno, 12 ottobre 2013):** 20' Appartamento - **57,7 dB(A)** (livello ambientale finestre aperte) - Principali sorgenti di rumore rilevate: musica intrattenimento del Bar Milano, traffico veicolare su Piazza Grimana e Corso Garibaldi, vocìo dei pedoni su Corso Garibaldi. 10' Interno Sala DJ - **87,7 dB(A)** - Misura per individuare la regolazione dell'impianto di amplificazione più appropriata all'intrattenimento degli avventori nel locale e che non arrecasse alcuna forma di disturbo acustico nell'appartamento più esposto dell'edificio. 15' Appartamento - **56,2 dB(A)** - Impianto di diffusione spento; sorgenti di rumore significative: traffico veicolare su Piazza Grimana e Corso Garibaldi, vocìo dei pedoni su Corso Garibaldi.	Il livello di immissione differenziale a finestre aperte, nell'appartamento più esposto, è dell'ordine di **1,5 dB(A)**, inferiore al limite notturno pari a **+3 dB(A)**. Si conclude che **il rumore prodotto dalla diffusione di musica all'interno del Bar Milano non determina il superamento del limite di immissione differenziale di rumore nell'ambiente abitativo più esposto.** Tale conclusione è vincolata al rispetto, da parte del titolare del bar, delle seguenti prescrizioni: a) Emissione di sola musica di intrattenimento di sottofondo mediante impianto di filodiffusione e non con complessi di musica dal vivo; b) Livello di rumore all'interno della sala DJ, massimo consentito: 87 dB(A); c) Regolazione dell'impianto di amplificazione come regolatore Master Level 9/10; d) Condizione di porta di ingresso chiusa, nel periodo di massimo livello di emissione sonora; e) Limitazione e inibizione di vocii e schiamazzi di avventori riferibili al Bar Milano nello spazio esterno antistante la porta di ingresso; f) Istituzione di qualsiasi pratica che induca gli avventori del locale e passanti occasionali a non produrre schiamazzi e disturbo al vicinato di Corso Garibaldi.	**Sì**
Ostello Little Italy (Via della Nespola, 1)	Attività composta da ostello e bar. L'ostello non presenta elementi che possano incrementare il rumore residuo, pertanto è analizzata la situazione del solo bar. I principali ricettori sensibili sono appartamenti e residenze a ridosso della struttura. Sono presenti nella zona altri piccoli esercizi (bar, pizzerie). Zona a traffico limitato, il rumore residuo è dovuto principalmente alle persone.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto	Tecnico di parte Attività, 27/12/2013 **STUDIO DI IMPATTO ACUSTICO**. Verifica immissioni sonore in corrispondenza di recettori sensibili, in seguito all'installazione dell'impianto audio all'interno dell'attività.	I rilievi fonometrici sono stati eseguiti il 19 dicembre 2013 dalle ore 22:40 in poi, con il locale chiuso al pubblico ed ancora non completato al suo interno. L'elemento che induce maggiori emissioni sonore è l'impianto audio del bar, mentre l'estrazione dell'aria ha un contributo trascurabile. Le misure sono state eseguite in prossimità dei recettori sensibili sia per il valore del rumore residuo, sia per quello ambientale. L'impianto audio è stato portato ad un livello tale da rispettare i limiti di immissione di zona e differenziale. Completate le misure all'esterno, sono stati eseguiti i rilievi all'interno del locale per verificarne il livello. Nel locale: **L_{ASmax} = 84 dB(A) e L_{Aeq} = 79 dB(A).**	**La struttura rientra nei limiti previsti, sia per il valore differenziale, sia per i valori di immissione.** NB: residuo 10 minuti, ambientale 3 minuti di misura, **differenziale (misure in esterno) 1,7 - 2,3 - 0,7 dB**.	**Sì**

3. NULLA OSTA (rilasciati)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
Free Ride (Via della Viola, 19)	Attività di bar con intrattenimento musicale (riprodotto o dal vivo). Orario: 18:00-02:00. Contesto: centro storico, residenziale. Abitazioni ai piani superiori del locale e di fronte. Zona prevalentemente pedonale inserita nella ZTL. Sorgente acustica: impianto di diffusione sonora. Altre sorgenti di rumore: impianti tecnologici dei locali limitrofi (2 ristoranti) e rumore antropico indotto dagli stessi ristoranti (uno con spazio esterno utilizzato in estate).	**CLASSE II** (attività + ricettore R2); **CLASSE III** (ricettore R1)	Tecnico di parte Attività, 16/02/2016 **VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO.**	Misurazioni fonometriche per riscontrare i **VALORI DI IMMISSIONE ASSOLUTI E DIFFERENZIALI**. Eseguite misurazioni sia all'esterno (in facciata sul recettore R_1) sia all'interno (recettore R_2), sia per il rumore residuo che per quello ambientale, utilizzando per quest'ultima l'impianto sonoro esistente ad un livello di pressione sonora di 90 dB(A), che sarà quello prodotto durante le esibizioni musicali. Intrattenimento musicale: dalle ore 22:00 alle 24:00 (periodo notturno). Non sono state fatte verifiche nel periodo diurno, in quanto la musica non sarà presente ed i limiti di immissione e differenziali sono più ampi. **RUMORE RESIDUO: 45 dB(A)** (Ric. R_1-facciata), **42 dB(A)** (Ric. R_2-finestre aperte), **35 dB(A)** (Ric. R_2-finestre chiuse). **RUMORE AMBIENTALE: 46 dB(A)** (Ric. R_1-facciata), **44 dB(A)** (Ric. R_2- finestre aperte), **38 dB(A)** (Ric. R_2- finestre chiuse).	**VERIFICHE SUL RECETTORE R_1** Valore limite in facciata (immissione): 50 dB(A); valore rilevato (arrotondato): 46 dB(A); **VERIFICHE SUL RECETTORE R_2** Valore limite finestre aperte (immissione): 45 dB(A); valore rilevato (arrotondato): 44 dB(A); Valore limite finestre chiuse (immissione): 45 dB(A); valore rilevato (arrotondato): 38 dB(A); Valore limite finestre aperte (differenziale): 3 dB(A); valore rilevato: 2,1 dB(A); Valore limite finestre chiuse (differenziale): 3 dB(A); valore rilevato: 2,6 dB(A). **Emerge la compatibilità dell'attività con i limiti di zona.**	**Sì**
Balù (Via Cartolari, 24-26-28-30)	Bar-paninoteca con intrattenimento saltuario (diffusione musicale, mostre, proiezioni, performance di teatro e danza, reading, dj set, concerti e musica dal vivo con al massimo 5 strumenti). L'area oggetto di studio è zona mista residenziale con presenza di attività commerciali e uffici.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto (NB: fronte strada in Classe II)	Tecnico di parte Attività, 2015 ottobre **VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO** - Le misure sono state eseguite al fine di verificare la compatibilità di tale attività con il clima acustico della zona interessata e il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente.	**VERIFICA DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA NEL LOCALE:** misura del 21/10/2015. Livello di regolazione impianto: "regolazione A". Valori dei livelli massimi di pressione sonora consentiti: L_{ASmax} = 102 dB(A); L_{Aeq} = 95 dB(A). Risultati misurazioni: **L_{eq} (dB(A)) = 77,5; L_{Smax} (dB(A)) = 82,4.** L'impianto così impostato rispetta in pieno i limiti del livello di esposizione sonora all'interno del locale. Con tale regolazione sono state condotte le verifiche di impatto all'esterno del locale. **VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO:** I valori limite assoluti di immissione sono di 60 dB(A) nel periodo diurno e 50 dB(A) nel periodo notturno. I valori limite differenziali di immissione sono di 5 dB(A) nel periodo diurno e di 3 dB(A) in quello notturno. Le misurazioni sono state effettuate in prossimità dell'edificio fronte strada. Si riscontra un livello ad impianto spento di **L_{eq} = 47,1 dB(A)** (caratterizzato da attività antropica locale e passaggio di veicoli), mentre ad impianto acceso si è rilevato un livello equivalente pari a **L_{eq} = 48,4 dB(A)** con un aumento differenziale di 1,3 dB(A). **Non si riscontra quindi un superamento del livello differenziale. INTEGRAZIONE CON VERIFICA DEL LIVELLO DIFFERENZIALE IN AMBIENTE INTERNO** - Misurazioni effettuate all'interno dell'abitazione con affaccio al piano superiore dell'attività. Rilevamento effettuato sia a finestre aperte che chiuse. Misure a finestre aperte: L_{eq} = 42,4 dB(A) (impianto spento); L_{eq} = 43,8 dB(A) (impianto acceso); aumento differenziale = 1,4 dB(A). Misure a finestre chiuse: L_{eq} = 32,4 dB(A) (impianto spento); L_{eq} = 34,8 dB(A) (impianto acceso); aumento differenziale = 2,4 dB(A). **In entrambi i casi non si riscontra un superamento del livello differenziale.**	Si ritiene opportuno regolare il funzionamento dell'impianto elettroacustico nella posizione denominata "regolazione A", così come impostata per tutta la durata delle misure fonometriche. Si prescrive inoltre di utilizzare come unico ingresso quello al di sotto dell'abitazione oggetto di misurazione, mentre gli altri due ingressi in Via Cartolari dovranno essere rigorosamente chiusi [...]. Viene consigliato al gestore del locale di limitare quanto più possibile lo stazionamento di avventori al di fuori del locale per lungo periodo e di rispettare gli orari di chiusura prescritti dai regolamenti comunali. **Tale conclusione permetterà al gestore il rispetto del limite differenziale all'interno delle abitazioni poste in prossimità del locale stesso.**	**Sì**

4. AUTORIZZAZIONI IN DEROGA (manifestazioni)

4. AUTORIZZAZIONI IN DEROGA (manifestazioni)						
Attività	**Sorgenti**	**Classe acustica del territorio**	**Tipologia di valutazione**	**Misurazioni/Risultati**	**Conclusioni/Provvedimenti**	**Rispetto dei limiti**
Perugia is Open (Centro Storico)	Manifestazione temporanea tutti i giovedì dal 04/06/2015 al 30/09/2015, tranne il 16/07/2015, ore 20:00-24:00, su alcuni luoghi del centro storico di Perugia, tra i quali Piazza Matteotti e Corso Vannucci, con l'obbligo del rispetto del limite di 70 dB(A) in facciata agli edifici più esposti.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto	ARPA Umbria, richiesta del 29/06/2015 + misure eseguite il 30/7, 13/08, 20/08 **SCHEDA DI RILEVAMENTO DEL RUMORE** - Misurazioni eseguite in una abitazione sita in Via Baglioni 10. Verifica strumentale del: - Valore limite di immissione assoluto (per la manifestazione temporanea Perugia is Open) - Valore limite differenziale di immissione (per il Caffè di Roma).	**RISULTATI MISURA N. 1 (30/07/2015)** - Nessuna attività musicale era in corso su Piazza Matteotti. I risultati si riferiscono pertanto alla manifestazione Perugia is Open (Corso Vannucci). Livello assoluto di immissione: **58,8 dB(A).** Livello di rumore ambientale: **58,8 dB(A). L_c = 59,0 dB(A).** Livello di immissione in facciata inferiore al limite di 70 dB(A). **RISULTATI MISURA N. 2 (13/08/2015)** - Nessun concerto nell'ambito di Perugia is Open e nessuna emissione sonora musicale prodotta dal Caffè di Roma. Non è stata svolta alcuna misura fonometrica. **RISULTATI MISURA N. 3 (20/08/2015)** - Livello ambientale (misura a finestra aperta): **L_c = 56,0 dB(A).** Livello residuo (misura a finestra aperta): **L_c = 48,9 dB(A). Livello differenziale** (sorgente Caffè di Roma)**: +7,1 dB(A)** (finestre aperte, valore limite differenziale 5 dB(A)). **RILEVAMENTO ESEGUITO IN AMBIENTE ESTERNO:** nessuna attività musicale (concerto dal vivo) era in corso né in Piazza Matteotti né in Corso Vannucci.	1. Valore limite differenziale: durante l'ultimo controllo del 20/08/2015 è stato riscontrato che, relativamente al periodo diurno, le emissioni di rumore da intrattenimento musicale (Caffè di Roma) hanno determinato il superamento del limite del livello di immissione differenziale di rumore diurno. Durante il periodo notturno non è stata riscontrata l'attività della sorgente sonora, avendo spento l'impianto di diffusione sonora prima delle ore 22. 2. **Valore limite di immissione:** nella serata del 30/07/2015 le emissioni di rumore, prodotte dal concerto di musica dal vivo in Corso Vannucci, **non hanno determinato il superamento del valore limite di 70 dB(A).**	**Deroga**
Associazione Socio-Culturale Ferro di Cavallo (Ferro di Cavallo)	Serate musicali: tutti i sabati dal 01/07 al 16/09/2017, orario 20:30-24:00 con impianti diffusione sonora, musica dal vivo. Sorgenti di rumore: traffico veicolare, attività antropiche, parlato e vocio delle persone.	**CLASSE III** - Aree di tipo misto (appartamenti) **CLASSE IV** - Aree di intensa attività umana (area serate musicali) Prossimità a Classe I (scuole, ma attività prevista in serate estive)	Tecnico di parte Attività, 10/05/2017 **VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO CON RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE IN DEROGA PER ATTIVITÀ RUMOROSA TEMPORANEA.**	Di fronte alle finestre degli ambienti abitativi più prossimi alla sorgente di rumore **dovrà essere rispettato, in deroga ai limiti previsti, L_{Aeq} = 70 dB(A).** **POSIZIONI DI MISURA:** • POS 1: Via Gregorovius, 24 (terrazzo del terzo piano); • POS 2: Via Gregorovius, 30 (terrazzo quarto piano); • POS 3: a 10 m dai diffusori acustici. **RISULTATI:** • POS 1: **L_{Aeq} = 68,5 dB(A)**, 16 minuti; • POS 2: **L_{Aeq} = 65,5 dB(A)**, 16 minuti; • POS 3: **L_{Aeq} = 84,8 dB(A)**, 10 minuti (vedi grafici).	**I livelli di rumore prodotti durante le serate musicali non consentono il rispetto del limite assoluto e differenziale di immissione. Il rispetto del limite di 70 dB(A) in facciata degli ambienti abitativi confinanti si avrà a condizione che a 10 m dai diffusori non si superino i livelli di 85 dB(A) (vedi grafici)**. Sarà cura del committente mettere in atto accorgimenti tecnici (limitazione del volume impedendo la manomissione; orario non oltre le 24:00; livelli di emissione che non devono superare quelli impostati durante la simulazione; controllo del livello della musica a 10 m dai diffusori acustici; diffusori acustici non rivolti verso le civili abitazioni).	**Deroga**