

PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Progetto

Tecnico Competente in Acustica Dott. Gianfranco Mancinelli

Elaborazione grafica

Dott. Gianfranco Mancinelli

Cooprogetti Soc. Coop. – Gubbio
Arch. Francesca Uccellani

Monitoraggio Acustico Ambientale

Dott. Gianfranco Mancinelli

Comune di Assisi

Sindaco

Prof. Ing. Stefania Proietti

Settore Gestione del Territorio

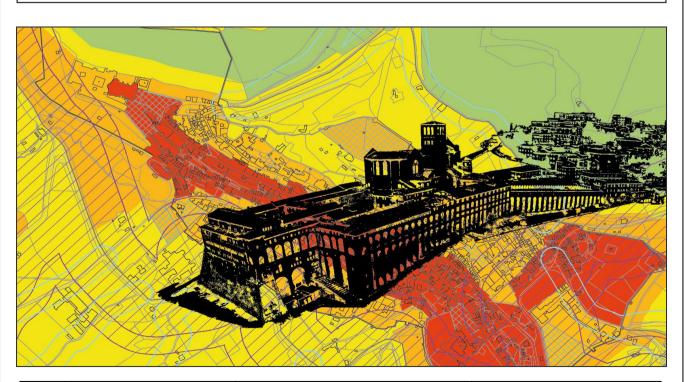
Dirigente: Dott. Ing. Stefano Nodessi Proietti

Ufficio Pianificazione Urbanistica

Responsabile: Geom. Luca Pastorelli

Oggetto

Relazione Tecnica



REV.	EMISSIONE	ADOZIONE	APPROVAZIONE
0	Novembre 2016		
1			
2			
3			



Indice

Relazione Tecnica	4
Premessa	5
Definizioni - Inquinamento acustico - Ambiente abitativo - Sorgenti sonore - Classi acustiche - Limiti acustici - Zona acustica	6 6 6 7 7 11
Descrizione del territorio comunale	13
Riferimenti Normativi - Classificazione del territorio comunale - Classificazione delle rete stradale - Classificazione della rete ferroviaria - Classificazione degli aeroporti - Aree per attività rumorose temporanee - Normativa in materia di rumore	23 23 24 28 29 30 30
Redazione del piano - Strategia - Fasi operative	33 33 36
Attribuzione delle classi acustiche - Metodo qualitativo - Metodo quantitativo	43 43 48
 Classificazione delle infrastrutture dei trasporti Classificazione delle strade Classificazione della rete ferroviaria Classificazione dell'Aeroporto Internazionale dell'Umbria "San Francesco d'Assisi" - Perugia 	51 51 54 55
Presentazione del Piano di Classificazione Acustica	56
Procedure di adozione - Iter amministrativo - Discontinuità di Classe acustica - Adozione del piano di risanamento acustico	57 57 57 58
Conclusioni - Suddivisione del territorio	59 59



- Allegato 1 Tabella di calcolo per la determinazione della classe acustica delle sezioni territoriali
- Allegato 2 Mappe delle sezioni territoriali
- Allegato 3 Tabella dei rilevamenti del traffico
- Allegato 4 Elenco delle aree per le manifestazioni temporanee
- Allegato 5 Aree per le manifestazioni temporanee

ELENCO DELLE SCHEDE PER LE MANIFESTAZIONI TEMPORANEE						
SCHEDA	INDIRIZZO	LOCALITA'				
1	P.zza del Comune	ASSISI				
2	P.zza S. Chiara	ASSISI				
3	P.zza Inferiore di S. Francesco	ASSISI				
3	P.zza Superiore di S. Francesco	ASSISI				
4	P.zza S. Pietro	ASSISI				
4	Parcheggio Istituto Serafico	ASSISI				
5	P.zza S. Rufino	ASSISI				
6	Parco pubblico "Regina Margherita" - Via Umberto I	ASSISI				
7	Rocca Maggiore - P. delle Libertà Comunali	ASSISI				
7	Rocca Maggiore - Giardino degli incanti	ASSISI				
8	Stadio Comunale degli Olivi "Enzo Boccacci"	ASSISI				
8	Piscina comunale scoperta	ASSISI				
9	Centro sportivo Parrocchiale - Via Romana	CAPODACQUA				
10	Area Est e Area Ovest chiesa - P.zza S. Pasquale	CASTELNUOVO				
11	Campo sportivo - Via dell'Arce / SP410	CASTELNUOVO				
12	Area Pro Loco Costa di Trex	COSTA TREX				
13	P.zza e vie interne castello	PALAZZO				
14	Parco Pubblico via Gastone Biondi	PALAZZO				
15	Campo sportivo - Viale Michelangelo	PALAZZO				
16	Area Confraternita di S. Anna	PARADISO S. ANNA				
17	Parco pubblico "G.Cesaretti" - Via D. Costanzi	PETRIGNANO				
18	Campo sportivo - Via del samaritano	PETRIGNANO				
19	Piazza Antichi sapori - Pro Loco / Campo sportivo	RIVOTORTO				
20	Via Assisana	S. VITALE				
21	Campo sportivo - Via delle rose	S. VITALE				
22	P.zza Garibaldi	S.M.ANGELI				
22	Piazza antistante Basilica S.Maria degli Angeli	S.M.ANGELI				
23	Area Parcheggio - Via dei Vetturali	S.M.ANGELI				
24	Lirick - Parcheggio Nord - Via di Valecchie	S.M.ANGELI				
24	Palaeventi - Parcheggio Nord - Via di Valecchie	S.M.ANGELI				
25	Parco Pubblico "Aldo Moro" - Via Berlinguer	S.M.ANGELI				
26	Area Campo sportivo "G.Migaghelli"	S.M.ANGELI				
27	Area Pro Loco Via R. Lazzari	TORCHIAGINA				
27	Parco Pubblico Via Don L. Ridolfi	TORCHIAGINA				
28	Centro storico - Piazza dei Caduti	TORDANDREA				
29	Area Pro Loco - Via Guido Sorignani	TORDANDREA				
30	Campo sportivo - Via del Santo Patrono	TORDANDREA				



Tavole allegate

Elaborati grafici	Oggetto	Rev	Scala	Codice		
	Territorio completo					
01.a	Quadrante nord-ovest	0	1:10.000	09073	IGU	101
01.b	Quadrante nord-est	0	1:10.000	09073	IGU	102
01.c	Quadrante sud-est	0	1:10.000	09073	IGU	103
01.d	Quadrante sud-ovest	0	1:10.000	09073	IGU	104

	Ambiti urbani					
00	Legenda e key-map	0	1:2.000	09073	IGU	101
01	Ambito urbano di Torchiagina	0	1:2.000	09073	IGU	102
02	Ambito urbano di Petrignano - nord	0	1:2.000	09073	IGU	103
03	Ambito urbano di Petrignano - sud	0	1:2.000	09073	IGU	104
04	Ambito urbano di Palazzo	0	1:2.000	09073	IGU	105
05	Ambito urbano di Santa Maria degli Angeli - nord-ovest	0	1:2.000	09073	IGU	106
06	Ambito urbano di Santa Maria degli Angeli - sud-est	0	1:2.000	09073	IGU	107
07	Ambito urbano di Santa Maria degli Angeli - sud-ovest	0	1:2.000	09073	IGU	108
08	Ambito urbano di Tordandrea	0	1:2.000	09073	IGU	109
09	Ambito urbano di Castelnuovo	0	1:2.000	09073	IGU	110
10	Ambito urbano di Rivotorto	0	1:2.000	09073	IGU	111
11	Ambito urbano di Capodacqua	0	1:2.000	09073	IGU	112
12	Ambito urbano di Viole	0	1:2.000	09073	IGU	113
13	Ambito urbano di Assisi - nord-ovest	0	1:2.000	09073	IGU	114
14	Ambito urbano di Assisi - sud-est	0	1:2.000	09073	IGU	115
15	Centri montani e nuclei minori	0	1:2.000	09073	IGU	116



RELAZIONE TECNICA

Nel presente documento viene illustrato il Piano di Classificazione Acustica del Comune di Assisi, con il quale il territorio viene suddiviso in 6 classi acustiche. In ogni Classe acustica sono fissati i livelli acustici che le sorgenti sonore, sia esse fisse che mobili, sono tenute a rispettare.

Per determinate sorgenti sonore (infrastrutture da traffico stradale, ferroviario, ecc.) i livelli acustici da rispettare sono fissati, con normativa specifica.

Il piano di classificazione acustica è stato elaborato nel rispetto della normativa di settore, in particolare modo della Legge Quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995, n. 447, del D.P.C.M. 14 novembre 1997, della L.R. 21 Gennaio 2015, n. 1 e del Regolamento Regionale 18 Febbraio 2015, n. 2.

Al presente Piano di Classificazione acustica, dopo verifica, seguirà eventualmente il Piano di Risanamento Comunale, che sarà lo strumento per sanare le situazioni critiche dal punto di vista acustico.



PREMESSA

L'inquinamento acustico ambientale ha raggiunto in molte città livelli inaccettabili, fuori dai limiti raccomandati dall'Organizzazione Mondiale di Sanità.

L'inquinamento acustico, è stato trascurato negli anni perché giudicato meno importante di altre problematiche ambientali quali l'inquinamento atmosferico, l'inquinamento delle acque, la gestione dei rifiuti. Questo problema è stato sottovalutato anche perché gli effetti sul corpo umano sono poco evidenti, non eclatanti ed immediati, come accade per altre forme di inquinamento ambientale.

Oggi i sondaggi indicano che il rumore è fra le principali cause del peggioramento della qualità di vita nelle città. Negli ultimi anni, in ambito comunitario c'è una tendenza che mostra una diminuzione dei livelli di rumore più alti nelle zone più a rischio, ma contemporaneamente si è verificato un ampliamento delle zone con livelli definiti di attenzione. Questo ha comportato un aumento della popolazione esposta al rumore.

Il rumore esercita la sua azione negativa sull'ambiente in cui l'uomo vive e svolge le sue attività, incide sulla salute, sullo stato di benessere fisico, mentale, sociale, sull'esigenza di riposo, sulla qualità delle comunicazioni. Colpisce senza esclusione l'apparato uditivo di bambini, adulti ed anziani, provocando alterazioni anche importanti. L'insorgenza di effetti dipende dalle caratteristiche fisiche del rumore prodotto, dalle condizioni di esposizione al rumore, dalle caratteristiche psicofisiche della persona.

DEFINIZIONI

Inquinamento acustico

Viene definito (Art. 2, comma 1, punto a, Legge quadro 447/95) come l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle altre attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento di tali ambienti e interferenza con le legittime fruizioni di tali ambienti.

Al fine di poter definire la presenza di situazioni di inquinamento da rumore, il territorio comunale viene suddiviso in aree omogenee sotto il profilo acustico secondo la classificazione indicata nella tabella A di cui all'Art. 1 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Ambiente abitativo

Viene definito (Art. 2, comma 1, punto b, Legge quadro 447/95) come ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, differenziandolo, però, dagli ambienti destinati ad attività produttive per i quali vale quanto previsto dal Decreto Legislativo 81/2008 e s.m. relativo alla prevenzione e protezione dei lavoratori nei luoghi di lavoro.

Le diverse tipologie degli ambienti abitativi sono classificate come previsto dall'art Art. 2 del D.P.C.M. 5.12.1997, "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici". Negli Art. 2 e 3, nell'allegato A e nella Tabella B di questo decreto vengono definiti e riportati i valori limite delle grandezze che determinano i requisiti acustici passivi dei componenti degli edifici e delle sorgenti sonore interne, al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore.

Sorgenti sonore

Il rumore viene emesso dalle sorgenti sonore che possono essere fisse o mobili.

Sono considerate sorgenti <u>sonore fisse</u> (Art. 2, comma 1, punto c, Legge quadro 447/95):

- gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore;
- le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole;
- i parcheggi;
- le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci;
- i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci;



- le aree adibite ad attività sportive e ricreative. Sono considerate <u>sorgenti mobili</u> (Art. 2, comma 1, punto d della Legge quadro) tutte quelle non comprese nell'elenco precedente.

Classi acustiche

Con il piano di classificazione acustica il territorio comunale viene suddiviso in 6 Classi acustiche, ovvero 6 aree acusticamente omogenee come di seguito descritte:

CLASSE I - aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

CLASSE III - aree tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

CLASSE IV - aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee Ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V - aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI - aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Limiti acustici

Il DPCM 14/11/1997 fissa per ciascuna classe, i limiti massimi di esposizione al rumore all'interno di ogni zona territoriale, denotando come indicatore il livello continuo equivalente di pressione ponderato A, espresso in dB(A) ed associando ad ogni zona i valori limite, per il periodo diurno (dalle 6.00 alle 22.00) e per quello notturno (dalle 22.000 alle 6.00).

I limiti di rumorosità ambientale definiti sono i sequenti:



- valori limite di emissione
- valori limite di immissione (suddivisi in assoluti e differenziali)

Sono stati poi individuati due limiti che sono relativi alla pianificazione delle azioni di risanamento e sono:

- valori di attenzione
- valori di qualità

Valori limite di emissione

Ai sensi dall'art. 2, comma 1, punto e della Legge quadro 447/95 è il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

I rilevamenti e le verifiche sono effettuate in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.

I valori limite di emissione del rumore prodotto da sorgenti mobili e da singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono anche regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.

Tali valori sono riportati nella tabella B dell'art. 2, del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"

Tabella B - VALORI LIMITE DI EMISSIONE - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del	Tempi di riferimento		
territorio	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)	
I Aree particolarmente protette	45	35	
II Aree prevalentemente residenziali	50	40	
III Aree di tipo misto	55	45	
IV Aree di intensa attività umana	60	50	
V Aree prevalentemente industriali	65	55	
VI Aree esclusivamente industriali	65	65	

Valori limite di immissione

I Valori limite di immissione sono suddivisi in due tipi valori limite assoluti di immissione e valori limite differenziali di immissione.

Il valore limite assoluto di immissione è il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno misurato in prossimità dei ricettori.



Tali valori sono riportati nella tabella B dell'Art. 2, del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"

Tabella C - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - Leq in dB(A)

	Tempi di riferimento			
Classi di destinazione d'uso del territorio	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)		
I Aree particolarmente protette	50	40		
II Aree prevalentemente residenziali	55	45		
III Aree di tipo misto	60	50		
IV Aree di intensa attività umana	65	55		
V Aree prevalentemente industriali	70	60		
VI Aree esclusivamente industriali	70	70		

I valori sopra riportati non si applicano alle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali ed alle altre sorgenti sonore di cui all'art. 11 della Legge quadro n. 447/995 (autodromi ecc) all'interno delle rispettive fasce di pertinenza.

All'esterno di tali fasce dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

All'interno di tali fasce, le sorgenti diverse da quelle sopra elencate devono rispettare singolarmente i valori limite di cui alla tabella B e nel loro insieme i valori limite di cui alla tabella C.

I valori limite assoluti di immissione e di emissione relativi alle singole infrastrutture dei trasporti all'interno delle rispettive fasce di pertinenza sono fissati da specifici decreti attuativi: per le infrastrutture ferroviarie è il D.P.R. 459/98, mentre per le infrastrutture veicolari, è il D.P.R. 142/04.

Il valore limite differenziale di immissione

E' la differenza massima tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo, all'interno degli ambienti abitativi, è pari a 5 dB(A) dalle 6.00 alle 22.00 e pari a 3 dB(A) dalle 22.00 alle 6.00.

Tali valori limite non si applicano nelle aree classificate VI Classe, aree esclusivamente industriali.

Il criterio differenziale inoltre non si applica nei seguenti casi in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
- se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno
- alla rumorosità prodotta da:infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime



- attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali servizi
- al rumore di impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

Valori Limite di attenzione

E' il valore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente Il loro superamento comporta per i comuni l'obbligo di approntare un piano di risanamento.

I valori di attenzione, espressi come livelli equivalenti continui di pressione sonora ponderata "A", sono:

- se riferiti ad un'ora, i valori della tabella C, sopra riportata, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
- se relativi ai tempi di riferimento (diurno o notturno), i valori di cui alla tab. C.

Tali valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

Valori di qualità

I valori di qualità rappresentano i livelli di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare le finalità previste dalla Legge quadro 447/95.

Essi dunque sono gli obiettivi da perseguire per dare ai territori dei comuni condizioni ottimali dal punto di vista acustico.

Tali valori sono riportati nella tabella D di cui all'Art. 7 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Tabella D - VALORI DI QUALITA' - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento		
		Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)	
ı	Aree particolarmente protette	47	37	
П	Aree prevalentemente residenziali	52	42	
Ш	Aree di tipo misto	57	47	
IV	Aree di intensa attività umana	62	52	
V	Aree prevalentemente industriali	67	57	
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70	



Zona acustica

La Zona acustica è un'area, alla quale è stata attribuita una Classe acustica, nelle modalità previste dal D.P.C.M. 14 Novembre 1997 e dal Regolamento Regionale 18 Febbraio 2015, n. 2, dove sono previsti gli stessi Valori limite di Emissione, di Immissione, di Attenzione, di Qualità e di Valore limite differenziale di immissione di rumorosità previsti al punto precedente.

II D.P.C.M. 14/11/95 prevede che la differenza del livello di rumorosità tra una zona acustica e quella successiva, nella rispettiva fascia oraria, è di 5 dB(A).

Propagazione del rumore

La propagazione di rumore in campo aperto rispetta la seguente regola generale, che può essere riprodotta anche in altre forme meno sintetiche:

dove:

- Lp = livello di pressione sonora nel punto del ricevitore (dB);
- LW = livello di potenza della sorgente sonora (dB);
- Q = termine correttivo per direttività della sorgente (Q = 0 per sorgenti omnidirezionali) (dB);
- Adiv = attenuazione per divergenza geometrica delle onde (dB);
- Aatm = attenuazione per assorbimento dell'aria (dB);
- Aground = attenuazione per "effetto suolo" (dB);
- Ascreen = attenuazione per presenza di barriere (dB);
- Amisc = attenuazione per altri effetti (presenza di edifici o di vegetazione, gradiente termici, vento, ecc.) (dB).

Come è evidente, molti sono i fattori che influenzano l'attenuazione del rumore.

Nel caso di onde acustiche sferiche prodotte da sorgenti puntiformi, il valore del **livello di pressione sonora Lp** alla distanza **r** dalla sorgente, può essere determinato con la seguente formula semplificata:

$$Lp = LW - 20 \log r - 11 + 10 \log Q (dB)$$

dove **LW** è il livello di potenza sonora della sorgente e **Q** è il fattore di direttività.

Da tale formula emerge che ad ogni raddoppio della distanza sorgente-ascoltatore, il livello di pressione sonora diminuisce di circa 6 dB.



L'art. 4, comma 1, lettera a) della Legge Quadro 447/95 e l'art. 118 del R.R. 2/2015 prevedono il divieto di zone acustiche contigue con differenza di limiti superiore a 5 dB(A).

Tenuto conto delle leggi di propagazione del rumore, dei limiti e dei divieti richiamati, la distanza di 50 metri è da considerarsi ampiamente utile a mantenere un differenza di rumorosità maggiore di 5dB(A).

Per tale motivazione è stata individuata la larghezza minima di 50 m. per ogni singola area o fascia, di Classe acustica.



DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

Il territorio

Il Comune di Assisi occupa un territorio di 187,19 Km², un'ampia parte del territorio ad Est e Nord-Est, è collinare e montano, nel territorio comunale ricade un'ampia parte del "Parco del Monte Subasio". L'altitudine del capoluogo è di 424 m s.l.m. La parte di territorio ad Ovest e a Sud Ovest è pianeggiante e costituisce parte della Valle Umbra Nord.

Il territorio è attraversato dal fiume Chiascio, dal torrente Tescio, dal torrente Ose. Lungo il fiume Chiascio e lungo il torrente Tescio sono presenti barriere artificiali con salti d'acqua, di altezza variabile, che generano un rumore tale da alterare il clima acustico dell'area circostante, in maniera maggiore, nel periodo di portata di acqua elevata.

Alla data del 14/07/2015 risultano iscritti all'anagrafe 28.332 abitanti, la densità di popolazione risulta essere di 151,35 abitanti/Km².

Il territorio comunale è confinante con i Comuni di Bastia Umbra, Bettona, Cannara, Nocera Umbra, Perugia, Spello, Valfabbrica, Valtopina.

Il territorio, nella direzione Est - Ovest, è attraversato dalla linea ferroviaria Foligno-Terontola. Sempre in direzione Est-Ovest, il territorio è attraversato dalla SS E75 che è la infrastruttura stradale più importante del territorio comunale, Altre strade presenti e relativamente importanti sono: la SS 147, la SS 444, la SS 318 e la nuova SS318 di Valfabbrica da poco inaugurata, che collega Ancona con la E45. Le strade sono meglio descritte in seguito.

In merito all'utilizzo del territorio, è importante osservare che è presente una elevata dislocazione di abitazioni fuori dai centri urbani, con un elevato frazionamento della proprietà fondiaria. Tale situazione, di fatto, riduce gli indicatori individuati per l'assegnazione della classe acustica nei centri urbani, per i quali esiste il criterio quali-quantitativo definito dal R.R. 2/2015.

Frazioni e Località

Nel comune di Assisi sono presenti numerose Frazioni e Località che sono state ben individuate e analizzate nel P.R.G. In alcune frazioni sono presenti attività commerciali, insediamenti produttivi, insediamenti residenziali e popolazione con elevati standard di urbanizzazione. Nelle Frazioni di Montagna sono presenti pochi abitanti e alcune attività ricettive di piccole dimensioni. Nell'Allegato 1 e 2 le Frazioni e le Località sono analizzate ai fini della classificazione acustica. Tutte le Frazioni e le Località individuate nel P.R.G. Operativo sono state oggetto di studio, alcuni località o centri montani, per l'assenza dei fattori determinanti ai fini della rumorosità ambientale, non sono stati inseriti nell'analisi dettagliata ma sono ricomprese nello studio generale del territorio.



Macroaree

Il P.R.G. Operativo prevede alcune macroaree destinate ad attività produttive/commerciali/turistico-ricettive o per insediamenti residenziali. Nel Piano di Classificazione acustica tali macroaree sono state analizzate e inserite nelle Tavole degli Ambiti Urbani e/o in quelle del Territorio Completo.

Turismo

La città di Assisi è una delle città turistiche italiane più importanti, per questa caratteristica, circa 6 milioni di turisti ogni anno vengono a visitare la città serafica. Per soddisfare tale flusso di persone nel territorio sono state realizzate molte strutture turistico-ricettive, sia alberghiere che extra-alberghiere.

La normativa regionale, per le zone con forte fluttuazione turistica stagionale, prevede la possibilità di adottare la doppia classificazione acustica, correlata con la presenza dei turisti sul territorio. Il flusso turistico di Assisi è di tipo religioso, artistico culturale e di città, la "stagione turistica" con questo tipo di turisti è molto più lunga, la fluttuazione è minore rispetto a quello che accade con il turismo di montagna o di mare. Anche nei giorni festivi e prefestivi dei mesi di Novembre Dicembre Gennaio e Febbraio, è presente un flusso di turismo locale o proveniente da aree geografiche vicine. La realizzazione delle due superstrade del progetto "Quadrilatero" che collegano l'Umbria con le Marche, ha aperto la strada all'Umbria verso il mare ma, di fatto, ha anche aperto la strada verso l'Umbria alle regioni dell'Est.

Per tale motivi non è stato ritenuto congruo adottare la doppia classificazione acustica.

Strutture ricettive

Sono presenti varie strutture turistico-ricettive compreso campeggi, ubicate in vari contesti, dai centri urbani alle aree montane del parco del Monte Subasio. Le strutture possono avere caratteristiche differenti, di grandezza, di tipologia di attività, di servizi offerti. L'impatto acustico prodotto da una attività svolta in un piccolo edificio adibito ad agriturismo o Country House, è notevolmente diverso da quello prodotto dal grande villaggio albergo, anche con camping, dove sono presenti vari servizi e attrazioni all'aperto. Per tale motivo, alcune strutture hanno mantenuto la classe acustica circostante, altre hanno acquisito una classe acustica superiore al contesto in cui sono state costruite.

Agricoltura

Il territorio Ovest e Sud-Ovest, per la sua natura pianeggiante costituisce una risorsa agronomica importante, come tale viene utilizzato per coltivazioni intensive e viene fatto uso di macchine operatrici agricole. Il territorio collinare è una risorsa per il settore vitivinicolo e oleario, in molte situazioni le macchine operatrici non possono essere utilizzate. Un'ampia parte del territorio collinare a Nord e Nord-Est e del Monte Subasio è costituito da bosco. Nella parte apicale del Monte Subasio, per la sua altitudine è presente prato. La classificazione delle aree agricole è fatta sulla base del possibile utilizzo agronomico del territorio.



Aree per attività produttive

Le aree produttive (industriali, artigianali) sono tutte in area pianeggiante e sono nelle seguenti frazioni:

- Petrignano
- Palazzo
- Santa Maria degli Angeli
- Capodacqua
- Tordandrea
- Rivotorto

Alcune aree destinate alle attività produttive, ricadono a ridosso o all'interno di comparti abitativi. In alcune frazioni sono presenti più aree destinate ad attività produttive. In alcuni contesti sono presenti situazioni di sofferenza, per le esigenze e gli interessi diversi rispetto all'utilizzo del territorio. In un caso, intorno alle Fonderie Officine Meccaniche Tacconi S.p.A., è presente una situazione di conflitto con gli abitanti che hanno richiesto più volte l'intervento delle autorità preposte per verificare le condizioni ambientali dell'area. I tecnici dell'ARPA hanno effettuato, nel tempo, monitoraggi dei parametri ambientali, compresi quelli relativi alla emissione di rumore.

L'area circostante la FOM Tacconi S.p.A. rappresenta la situazione più critica del territorio. L'insediamento produttivo è vicino ad alcuni edifici residenziali. Gli edifici residenziali circostanti non sono di recente costruzione. Parte degli impianti dell'opificio sono stati realizzati a ridosso della recinzione di confine della proprietà in epoca recente, per risolvere problematiche produttive ed ambientali, inoltre sono ad una altezza importante e sovrastano la recinzione e gli edifici residenziali.

L'area del sito produttivo è costituita da un trapezio avente la base di circa 125 m. e l'altezza di circa 287 m. E' stato costruito a ridosso del cimitero. La presenza degli impianti produttivi a ridosso della recinzione, per di più in posizione elevata rispetto alla recinzione stessa, fa si che il sito non costituisce un comparto acusticamente autonomo, ma si trova a ridosso di un'area residenziale. Per tali motivi l'area è stata classificata in V Classe acustica.

Inoltre, nella zona è presente la linea ferroviaria, sono presenti il Teatro Lyrick e il nuovo Palaeventi del Comune, è presente una rotonda e Via di Valecchie, che dopo la realizzazione delle nuova viabilità di S.Maria degli Angeli è diventata strada di collegamento, anche per il flusso turistico diretto verso Assisi, per tali motivi, in alcuni momenti della giornata e dell'anno, è presente un traffico relativamente importante.

L'area residenziale adiacente le FOM Tacconi S.p.A. è stata classificata in IV Classe acustica, in quanto contigua ad un'area di V Classe acustica, ma anche per l'utilizzo reale del territorio.

Nel P.R.G. non viene fatta particolare menzione alle cave per l'estrazione di inerti. Le cave di pietra una volta esistenti sono state dismesse da anni e non risultano cave aperte nel territorio comunale. Nella Frazione di Torchiagina è presente una cava di inerti dismessa, attualmente l'area è stata trasformata in centro di lavorazione di inerti estratti nel territorio di altri comuni.



Insediamenti zootecnici

L'art. 116, punto7, del R.R. 2/2016 prevede che gli insediamenti zootecnici di "grandi dimensioni", siano classificati in IV Classe acustica, ma non viene definito nessun parametro pertanto necessita individuarne uno quanto più congruo possibile.

L'art. 5.1.15. del PRG Parte Strutturale del Comune di Assisi disciplina l'attività zootecnica ponendo criteri di classificazione correlati con la Superficie Agricola Utilizzabile (SAU), il peso e l'età dell'animale, parametri correlati con l'utilizzo agronomico del letale e dei reflui zootecnici. Tale situazione non è facilmente applicabile nell'ambito dell'acustica, dove la sorgente rumore non è correlata con il peso e l'età dell'animale.

Le norme in materia di Polizia Veterinaria per individuare, definire, classificare un allevamento seguono altri parametri, parametri correlati con rischi di natura sanitaria/veterinaria, obbligando, ad esempio, l'iscrizione all'anagrafe nazionale anche allevamenti con 3 capi bovini da carne. Ma 3 capi non costituiscono un allevamento di grandi dimensioni. Inoltre la normativa vigente individua criteri per distinguere un'attività di allevamento "produttivo" da un allevamento per autoconsumo e il numero di capi ammessi alla macellazione per essere considerato autoconsumo è molto ridotto. Per informazioni e dati dettagliati si rimanda alla consultazione della normativa specifica in materia di Polizia Veterinaria.

Analizzando i dati sulla popolazione zootecnica presente nel territorio comunale emerge che ci sono pochi allevamenti suinicoli e sono di piccole dimensioni. Gli ovini e caprini su stabulato sono solo tre gli altri sono prevalentemente allo stato brado nella montagna. Gli allevamenti avicoli sono solo due, uno di questi che alleva oche, è temporaneo. Il patrimonio zootecnico bovino è il più consistente ma è molto frazionato, ci sono anche alcuni allevamenti di dimensioni consistenti. Per gli equidi va fatta un'analisi diversa. Nella maggior parte dei casi il cavallo viene detenuto in un numero limitato, spesso si tratta del singolo capo utilizzato per diporto. Molto spesso viene ricoverato presso maneggi o centri ippici che offrono un servizio di custodia per conto terzi. Per cui, oltre agli allevamenti, anche queste strutture sono state inserite nell'elenco delle attività da classificare in IV Classe acustica. Per fare questa operazione è stato acquisito il parere del personale veterinario della ASL che ha conoscenze in merito al numero dei capi presenti e alla continuità dell'attività di custodia.

Nella classificazione degli allevamenti sono stati presi in considerazione solo gli allevamenti su stalla, gli allevamenti allo stato brado non sono stati inclusi in quanto non è presente una struttura univoca dalla quale ha origine rumore ambientale. Inoltre, il Regolamento Edilizio, il Regolamento di Igiene e il Regolamento dei Fabbricati Rurali vigenti del Comune di Assisi definiscono ampie distanze tra le abitazioni terze e gli allevamenti; le stesse distanze sono previste anche per le recinzioni che delimitano l'area per lo stato brado.

I dati sulla popolazione zootecnica presente negli allevamenti è quella acquisita il giorno 04/04/2016 all'anagrafe nazionale e all'anagrafe ASL, delle singole specie allevate. Gli allevamenti possono essere oggetto di variazioni del numero dei capi detenuti per vari motivi, con una temporaneità indefinita. La classificazione acustica tiene conto di tale variabilità, per cui, gli allevamenti che al momento non sono stati inseriti in IV classe acustica a causa del ridotto numero di capi presenti, possono esserlo in futuro a seguito di un incremento del bestiame



allevato, purché tale incremento sia effettuato nel rispetto delle eventuali autorizzazioni necessarie e delle norme in materia di edilizia, veterinaria, ambiente e sanità pubblica.

L'adeguamento della Classificazione Acustica dell'allevamento avverrà in maniera diretta e consequenziale, con l'acquisizione, da parte dell'Amministrazione Pubblica, dell'informazione relativa alla popolazione zootecnica presente e a seguito del parere dei competenti Ufficio Edilizia comunale, Ufficio Veterinario e Servizio Igiene e Sanità Pubblica della Azienda Sanitaria Locale e ARPA. L'adeguamento della Classificazione acustica terrà conto anche delle eventuali fasce di rispetto degradanti necessarie.

Vige l'obbligo di dare applicazione alle disposizioni del Regolamento Regionale 2/2015 e la necessità di quantificate la definizione di "allevamento di grandi dimensioni" utilizzata nel Regolamento Regionale. Si ritiene che i parametri indicati nella Tabella Allevamenti che segue siano congrui all'esigenza di individuare gli insediamenti zootecnici che devono essere Classificati in IV Classe acustica e allo stesso tempo siano appropriati per evitare l'eccessivo frazionamento del territorio previsto dal R.R. 2/2015.

Tabella - ALLEVAMENTI

ALLEVAMENTI							
ANIMALE	CAPI	ALLEVAMENTI (stabulato)					
Bovini	Da 10 capi	28					
Suini	Da 15 capi	5					
Ovini e caprini	Da 15 capi	1					
Equidi	Analisi attività	4					
Avicoli	Da 250 capi	2					

Canili

Oltre agli allevamenti zootecnici, nel territorio comunale sono presenti due canili. Uno ubicato in zona agricola tra Assisi e Bastia, in Via dell'Isola Romana a ridosso dell'area dell'Isola Ecologica. L'altro è ubicato nella valle del Torrente Tescio, ad Est del "Bosco di San Francesco" gestito dal F.A.I.

Queste due aree sono state classificate in IV Classe acustica.

Aeroporto

Nel territorio della Frazione di Petrignano, a confine con il Comune di Perugia, è presente l'aeroporto regionale "San Francesco" di S. Egidio – Perugia. Nel territorio comunale ricade una parte dell'area di sedime aeroportuale e parte delle zone di rischio aeroporto. La classificazione delle infrastrutture aeroportuali presenti sul territorio regionale viene effettuata dalla specifica "Commissione Acustica Regionale". La classificazione degli aeroporti prevede anche



l'individuazione di fasce di pertinenza per le quali sono previsti livelli di rumore differenziati.

Strade e traffico veicolare

La maggior parte delle strade provinciali e regionali presenti nel territorio comunale sono individuate nell'**Allegato 3**, dove vengono riportati i risultati dei rilevamenti del traffico effettuato in vari anni dalla Provincia di Perugia e dal Comune di Assisi. A queste si aggiungono le strade comunali, il nuovo tratto della SS318 di Valfabbrica che attraversa il territorio in un'area agricola scarsamente abitata e la SS75, che è la strada più importante del territorio comunale, perché è di collegamento con le infrastrutture stradali di importanza nazionale.

Assisi è una delle città turistiche più importanti d'Italia, insieme a Roma, Venezia, Firenze e poche altre. Dalle varie fonti di informazioni si legge che ad Assisi arrivano circa 6 milioni di visitatori l'anno, sono dati stimati perché non è possibile avere un riscontro effettivo. I dati sulle presenze nelle strutture ricettive pubblicati dalla Regione dell'Umbria invece sono dati certi. Da tali report risulta che nel 2015, nel comprensorio di Assisi sono state registrate 1.192.148 presenze, distribuite nelle strutture alberghiere ed extralberghiere, 1.085.445 in quello di Perugia, 5.089.971 nella provincia di Perugia. E' nota anche la caratteristica del turismo, denominato "mordi e fuggi", per la caratteristica di non soggiornare nel comprensorio, questo giustifica la notevole differenza tra i visitatori e le presenze. La maggior parte dei turisti arriva con autobus o con auto.

L'intensità di traffico veicolare, presente nelle strade del Comune di Assisi, è caratterizzato da una consistente variabilità durante le ore della giornata. L'intensità è correlata con le classiche ore di punta che scandiscono l'attività umana nel territorio. Nelle ore notturne il traffico risulta notevolmente ridotto. Questo vale per tutte le strade, anche per la SS75, che è una strada di comunicazione di valenza interregionale, dove è presente un traffico intenso per la maggior parte delle 24 ore del giorno. Soprattutto ora che la SS75 è di collegamento tra le strade della Quadrilatero e le strade importanti dell'Ovest, tra queste la E45 e il Raccordo Autostradale 6 Bettolle - Perugia.

Il traffico, come è ovvio, è direttamente correlato con la natura del territorio, nella parte Nord Est del territorio comunale, che è montano/collinare, privo di centri abitati importanti, il traffico è scarso, nella parte Ovest e Sud Ovest il traffico è relativamente importante.

Grazie alla realizzazione della strada diretta ad Ancona e della variante Ovest di Petrignano, il traffico veicolare presente nella strada di attraversamento delle Frazioni di Torchiagina e Petrignano è notevolmente ridotto. Ora le due frazioni sono interessate prevalentemente da traffico locale.

Gran parte dei veicoli che raggiungono Assisi entrano dalla Fraz. di S. Maria degli Angeli. Esistono anche altre strade, la SR 147 che da Bastia raggiunge Assisi lato Ovest del territorio comunale e sempre la SR 147 che da Passaggio di Assisi, lato Est del territorio, sale verso la città di Assisi. Queste due strade attraversano centri abitati, con le difficoltà derivanti, soprattutto per gli autobus. Le altre strade che raggiungono Assisi sono quelle del versante della montagna e sono poco transitate. Nell'Allegato 3 è possibile visionare i dati relativi alle rilevazioni del traffico.



Il metodo di rilevazione del traffico in Italia suddivide in due fasce orarie il numero dei passaggi, la fascia oraria diurna va dalle 7 alle 19, la fascia oraria notturna dalle 19 alle 7. I parametri rilevati nel territorio del Comune di Assisi, nella maggior parte dei casi sono diversificati, in molti casi il dato fornito non suddivide il transito nelle singole ore ma viene fornito un numero unico per tutte le 24 ore, con informazioni relative alla tipologia del veicolo, velocità, senso di marcia. Alcuni rilevamenti effettuati dal Comune di Assisi sono stati della durata di 7 giorni, sono stati ripetuti per 5 volte nello stesso punto, per 5 mesi consecutivi, forniscono anche il numero dei passaggi/ora distribuiti nell'arco delle 24 ore. Da questi dati è stata estratta la media dei passaggi giornalieri di alcuni punti, da tali rilevamenti inoltre si osserva che dalle 19 alle 22 il traffico è ancora sostenuto, dalle 22 è notevolmente ridotto, dopo le ore 24 il traffico diventa poco significativo se rapportato alle restanti ore della giornata.

Le fasce orarie in acustica sono distribuite in maniera diversa, la fascia oraria diurna va dalle 6 alle 22, quella notturna va dalle 22 alle 6. Per tale motivo, è stato considerato che il passaggio di auto nelle ore notturne, dalle 22 alle 6, è poco significativo, se rapportato con il totale dei passaggi di auto avvenuto dalle 6 alle 22. Ai fini del calcolo della classe acustica con il metodo statistico, il totale dei passaggi rilevati verranno distribuiti nelle 16 ore della fascia oraria diurna.

Quando per una data area in esame, non sono presenti rilevamenti strumentali relativi al traffico veicolare, si assumono come valore quelli rilevati in un'altra realtà territoriale ritenuta, in maggior misura, simile.

Flusso turistico pedonale

Nella città di Assisi il traffico veicolare ha forti restrizioni, le persone giungono ad Assisi a piedi, dopo aver lasciato i veicoli nei parcheggi adiacenti la città; si riversano lungo le principali vie di accesso alla città storica e nelle strade di di collegamento tra i vasi siti turistici. Via Marconi, Via Frate Elia, Via San Rufino, Via del Torrione, Via S. Agnese, Corso Mazzini, Via Fontebella, Via Portica, Via Borgo Aretino, Via Merry del Val (queste e altre, sono le strade principali percorse a piedi dai turisti). In diversa misura, le strade della città sono percorse dai circa sei milioni di visitatori che giungono ogni anno. Molti di questi transitano in Via San Francesco, che è la strada più importante e collega la Basilica di San Francesco e il centro storico.

Il flusso pedonale è concentrato sulle direttrici che collegano le zone e gli edifici di interesse turistico e su queste stesse strade sono concentrate le numerose attività commerciali.

Notevole flusso di traffico pedonale è presente anche nei pressi della Basilica di Santa Maria degli Angeli.

Nell'attribuzione della Classe acustica di alcune sezioni territoriali di Assisi e di Santa Maria degli Angeli, di notevole interesse turistico, si è tenuto conto dell'elevato flusso di visitatori, elevando il parametro popolazione, di uno o due punti, a seconda del sito turistico, come indicato nell'**Allegato 1**.

Cimiteri

Per la classificazione acustica dei cimiteri non sono previsti vincoli normativi particolari. L'art. 115 del R.R. 2/2015, al punto 3, prevede che le aree cimiteriali



appartengono, di norma, alla classe dell'area circostante e che l'assegnazione alla I classe debba essere motivata.

Il Cimitero di Assisi ricade in un'area già classificata I classe acustica. Il cimitero nuovo di S. Maria degli Angeli ricade in area agricola, ma per le sue dimensioni e la tipologia costruttiva che protegge l'area cimiteriale dai rumori esterni, è stato classificato in Il Classe acustica. Il Cimitero militare di Rivotorto è stato classificato in Il Classe acustica per la sua valenza storica. Tutti gli altri cimiteri mantengono la classe acustica del territorio circostante. Anche il vecchio cimitero di S. Maria degli Angeli che è a ridosso di un insediamento produttivo di dimensioni consistenti e della ferrovia.

La tabella seguente riassume la classificazione dei cimiteri comunali.

Tabella - CIMITERI

CIMITERI	
LUOGO	Classe acustica
Assisi	Territorio circostante - I Classe
S.M. Angeli Vecchio	Territorio circostante
S.M. Angeli Nuovo	II Classe
Capodacqua	Territorio circostante
Palazzo	Territorio circostante
Petrignano	Territorio circostante
San Vitale	Territorio circostante
Cimitero di Armenzano	Territorio circostante
Cimitero di Porziano	Territorio circostante
Cimitero di Pieve San Nicolo'	Territorio circostante
Cimitero Militare di Rivotorto	II Classe

Scuole

Nel territorio comunale sono presenti scuole di vario ordine e grado, compresa una struttura universitaria. Gli edifici scolastici in alcuni casi sono aggregati in poli scolastici di una dimensione tale da poter costituire un contesto acustico proprio. In tali situazioni è stata attribuita una classe acustica inferiore rispetto a quella dell'area circostante.

Edifici ed aree di interesse storico e religioso

Nel territorio del Comune di Assisi sono presenti aree ed edifici di notevole interesse storico e religioso, per tali motivi è presente un notevole flusso turistico che viene stimato in circa 6.000.000 di presenze anno. Tale flusso di persone direttamente e indirettamente influenza anche il clima acustico. La classificazione acustica di tali aree viene effettuata secondo i parametri del Regolamento



Regionale 2/2015, tenendo conto anche della presenza di tale flusso turistico, adeguando la densità abitativa ad un valore più alto di quella rilevata con la presenza degli abitanti reali. (**Allegato 1**)

Strutture sanitarie

Ad Assisi è presente una struttura sanitaria ospedaliera e cinque strutture sanitarie di carattere privato che sono l'Istituto Serafico, la Residenza Protetta per anziani "Andrea Rossi", l'Istituto Padre Ludovico Casoria, L'Associazione Alveare, il CAST.

L'area del sito ospedaliero è stata classificata in I classe acustica, per le altre strutture, quando è stato possibile è stata attribuita una classe acustica inferiore rispetto a quella dell'area circostante.

Manifestazioni temporanee

Esistono due tipologie di manifestazioni temporanee, quelle programmate, che si ripetono annualmente e che si svolgono nella stessa area e nelle stesse strutture, come le sagre e altre manifestazioni consolidate. Poi esistono manifestazioni per le quali non esiste un calendario fisso e una programmazione. Per alcune attività temporanee come i circhi e le giostre, sono state individuate due aree, l'area parcheggio in Via dei Vetturali, a Sud della Zona Industriale di S. Maria degli Angeli, vicino la rotonda a confine con il comune di Bastia Umbra, l'altra area è costituita dal parcheggio a Nord del Palaeventi di S. Maria degli Angeli, angolo Via Smerlata e Via di Valecchie.

In alcune frazioni e nel capoluogo esistono piccoli mercati settimanali, svolti in strade o parcheggi, durante le ore della mattina, con calendario fisso, l'afflusso di persone non è tale da generare rumore ambientale particolare, anzi, nei casi dove si chiude il traffico, migliora il clima acustico dell'area.

Le aree per le manifestazioni temporanee / sagre sono individuate in dettaglio negli **Allegati 4 e 5**.

Campi sportivi

I campi sportivi più importanti del territorio sono di proprietà dell'Amministrazione comunale, sono stati individuati come luogo per manifestazioni temporanee. Alcuni di questi sono utilizzati per lo svolgimento delle partite di campionato della squadra di calcio locale, per cui sono interessati dall'afflusso di pubblico. Per questo motivo sono stati classificati in IV Classe acustica.

Sono presenti campi di calcetto e aree destinate ad attività similari private, anche queste aree sono state classificate in IV Classe acustica.

Attività stagionali

Sono presenti alcune realtà produttive connesse con attività agronomiche, in particolare quelle vitivinicola e olivicola, costituite dalle cantine, dai frantoi oleari



e dagli edifici connessi con la produzione di vino e olio. Il Regolamento Regionale prevede che queste attività siano inserite in IV Classe acustica. La normativa prevede inoltre la possibilità di fare classificazioni differenziale nel tempo. Trattandosi di attività temporanee, dalla durata breve, si ritiene di classificarle in classe IV solo per il periodo della attività.



RIFERIMENTI NORMATIVI

Classificazione del territorio comunale

L'Amministrazione Comunale è l'istituzione che ha la maggiore responsabilità nello sviluppo urbanistico di una città. L'ordinamento giuridico attribuisce molteplici e sempre più numerose competenze e poteri alle istituzioni comunali, per questo, la qualità della vita dei cittadini dipende in gran misura dalla capacità e dalla volontà del Governo della città.

Per quanto riguarda l'acustica, l'art. 6 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, attribuisce ai comuni le seguenti funzioni:

- a) la classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall'art. 4, comma 1, lettera a);
- b) il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte ai sensi della lettera a);
- c) l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7;
- d) il controllo, secondo le modalità di cui all'art. 4, comma 1, lettera d), del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- e) l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico;
- f) la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e successive modificazioni;
- g) i controlli di cui all'art. 14, comma 2;
- h) l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all'art. 2, comma 3, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso.

La Regione dell'Umbria con Legge Regionale 21 Gennaio 2015, n. 1, attribuisce ai comuni le seguenti competenze:

- a) esercitano,in forma singola o associata, le competenze indicate dall'articolo 6 della legge n.447/95, attenendosi ai criteri e alle modalità definiti dalla presente legge e dalle norme regolamentari di attuazione;
- b) approvano i piani di risanamento acustico di cui all'articolo 13 predisposti dai titolari di impianti o di attività rumorose;
- c) valutano i piani pluriennali di risanamento acustico predisposti dagli enti gestori delle infrastrutture di trasporto e trasmettono alla Provincia eventuali proposte di modifica e integrazione entro sessanta giorni dal ricevimento;
- d) svolgono le azioni di verifica e controllo dei requisiti acustici passivi degli edifici, ai sensi del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 5 dicembre 1997.



Successivamente con il Regolamento Regionale 18 Febbraio 2015, n. 2, sono state definite, tra l'altro, le modalità per la Classificazione Acustica del territorio comunale.

La normativa nazionale ha definito gli aspetti tecnico-scientifici ed i parametri di riferimento, mentre, alle Amministrazioni Comunali è attribuito il compito del governo del clima acustico della città. Questo gravoso compito si esplica, oltre che con la classificazione acustica del territorio, anche con il successivo controllo e risanamento acustico ove necessario.

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 1° marzo 1991 nell'assegnare ai Comuni il compito di suddividere le varie zone del proprio territorio aveva definito i livelli acustici a cui si dovevano attenere le sei classi acustiche in funzione del loro uso prevalente. In applicazione al D.P.C.M. 14/11/97, per ciascuna classe acustica in cui è suddiviso il territorio, sono definiti i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per il periodo diurno, dalle 06,00 alle 22,00, e notturno, dalle 22,00 alle 06,00, come descritto nel capitolo delle definizioni.

Classificazione della rete stradale

La classificazione della rete stradale deve essere effettuata, secondo quanto definito dal Codice della Strada, dalle norme del Consiglio Nazionale delle Ricerche e dalle Direttive del Ministero dei Lavori Pubblici, per la redazione dei Piani Urbani del Traffico Strada (D.Lgs 30/4/1992 n.285).

Inoltre, per quanto concerne la classificazione acustica del territorio, è opportuno tenere in considerazione anche dell'utilizzo reale della strada, ovvero dell'intensità del traffico.

La classificazione delle strade è la seguente:

TIPO a) autostrade:

la cui funzione è quella di rendere avulso il centro abitato dai problemi del traffico di attraversamento, che non ha interessi specifici con il centro medesimo in quanto ad origine e destinazione degli spostamenti. Per definizione si tratta di strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia, eventuale banchina pavimentata a sinistra e corsia di emergenza o banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso e di accessi privati, dotata di recinzione e di sistemi di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

TIPO b) strade extraurbane principali:

strade a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia e banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso, con accessi alle proprietà laterali coordinati, contraddistinta dagli appositi segnali di inizio e fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore; per eventuali altre categorie di utenti



devono essere previsti opportuni spazi. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio, che comprendano spazi per la sosta, con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

TIPO c) strade extraurbane secondarie:

strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.

TIPO d) strade urbane di scorrimento:

le cui funzioni, oltre a quelle precedentemente indicate per le autostrade nei riguardi del traffico di attraversamento e del traffico di scambio, da assolvere completamente o parzialmente nei casi rispettivamente di assenza o di contemporanea presenza delle autostrade medesime, sono quelle di garantire un elevato livello di servizio per gli spostamenti a più lunga distanza propri dell'ambito urbano (traffico interno al centro abitato). Per definizione si tratta di strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.

TIPO e) strade urbane di quartiere:

con funzioni di collegamento tra settori e quartieri limitrofi o, per i centri abitati di più vaste dimensioni, tra zone estreme di un medesimo quartiere (spostamenti di minore lunghezza rispetto a quelli eseguiti sulle strade di scorrimento, sempre interni al centro abitato). In questa categoria rientrano, in particolare, le strade destinate a servire gli insediamenti principali urbani e di quartiere (servizi, attrezzature, ecc.), attraverso gli opportuni elementi viari complementari. Sono ammesse tutte le componenti di traffico, compresa anche la sosta delle autovetture purché esterna alla carreggiata e provvista di apposite corsie di manovra. Per definizione si tratta di strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.

TIPO f) strade locali:

a servizio diretto degli edifici per gli spostamenti pedonali e per la parte iniziale o finale degli spostamenti veicolari privati. In questa categoria rientrano, in particolare, le strade pedonali e le strade parcheggio; su di esse non è comunque ammessa la circolazione dei mezzi di trasporto pubblico collettivo. Per definizione, a tale categoria appartengono le strade urbane od extraurbane opportunamente sistemate ai fini di cui al comma 1 del D.Lgs n.285 del 30/4/1992, non facenti parte degli altri tipi di strade sopraelencate.

Il D.P.R. 142/2004 introduce il concetto di Fascia di pertinenza acustica, da intendersi come striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, stabilisce i limiti di immissione del rumore e distingue le infrastrutture stradali in strade di nuova realizzazione e strade esistenti ed assimilabili.



Classificazione della rete viaria – ampiezza e limiti di immissione del rumore prodotto da strade di nuova realizzazione.

Allegato 1, tab. 1 del D.P.R. 30.03.2004, n. 142

TIPO DI STRADA (Codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI	pertinenza	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
((D.M. 05.11.01)		Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana	C1	250	50	40	65	55
secondaria	C2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	Limiti previsti dalla zonizzazione acustica per la classe in cui ricadono		zzazione	
F - locale		30			cadono	

^{*} per le scuole vale il solo limite diurno



Classificazione della rete viaria – ampiezza e limiti di immissione del rumore prodotto da strade esistenti e assimilabili (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti) Allegato 1, tab. 2 del D.P.R. 30.03.2004, n. 142

TIPO DI STRADA (Codice della	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI	fascia di	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
strada)	(norme CNR 1980 e direttive PUT)	acustica (m)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A		100 (fascia A)			70	60
A - autostrada		150 (fascia B)	50	40	65	55
B – extraurbana		100 (fascia A)			70	60
principale		150 (fascia B)	50	40	65	55
	Ca (strada a	100 (fascia A)		40	70	60
C – extraurbana	carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	150 (fascia B)	50		65	55
secondaria	Cb (tutte le altre strade	100 (fascia) A	50	40	70	60
	extraurbane secondarie)	50 (fascia B)	7 50 40	65	55	
D – urbana di	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
scorrimento	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E – urbana di quartiere		30	Limiti previsti dalla zonizzazione acustica per la classe in cui ricadono			
F - locale		30				

^{*} per le scuole vale il solo limite diurno



Classificazione della rete ferroviaria

La classificazione acustica della rete ferroviaria si effettua secondo quanto stabilito dal DPR 18/11/1998 n. 459.

L'art. 2 definisce il campo di applicazione distinguendo infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione.

L'art. 3 definisce le fasce di pertinenza della rete ferroviaria secondo i seguente criterio:

- "1. A partire dalla mezzeria dei binari esterni e per ciascun lato sono fissate fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture della larghezza di:
- a) m 250 per le infrastrutture di cui all'articolo 2, comma 2, lettera a), e per le infrastrutture di nuova realizzazione di cui all'articolo 2, comma 2, lettera b), con velocità di progetto non superiore a 200 km/h. Tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di m 100, denominata fascia A; la seconda, più distante dall'infrastruttura, della larghezza di m 150, denominata fascia B:
- b) m 250 per le infrastrutture di cui all'articolo 2, comma 2, lettera b), con velocità di progetto superiore a 200 km/h."
- L'art. 4, relativo alle infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200km/h prevede, tra l'altro, quanto segue:
- "1. Per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h il proponente l'opera individua i corridoi progettuali che meglio tutelino anche i singoli ricettori e quindi tutti i ricettori presenti all'interno di un corridoio di 250 m per lato, misurati a partire dalla mezzeria del binario esterno e fino la larghezza del corridoio può essere estesa fino a 500 m per lato in presenza di scuole, ospedali, case di cura 4 e case di riposo.
- 2. Per i ricettori di cui al comma 1 devono essere individuate ed adottate opportune opere di mitigazione sulla sorgente, lungo la via di propagazione del rumore e direttamente sul ricettore, per ridurre, con l'adozione delle migliori tecnologie disponibili, l'inquinamento acustico ascrivibile all'esercizio della infrastruttura di nuova realizzazione.
- 3. All'interno della fascia di cui all'articolo 3, comma 1, lettera b), i valori limite assoluti di immissione del rumore prodotto da infrastrutture di nuova realizzazione, con velocità di progetto superiore a 200 km/h sono i seguenti:
- a) 50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura ecase di riposo; per le scuole vale il solo limite diurno;
- b) 65 dB(A) Leg diurno, 55 dB(A) Leg notturno per gli altri ricettori."
- L'art. 5, relativo alle infrastrutture esistenti e a quelle di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200km/h prevede, tra l'altro, quanto segue:
- "1. Per le infrastrutture esistenti, le loro varianti, le infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento di infrastrutture esistenti e le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h, all'interno della fascia di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a), del presente decreto, i valori limite assoluti di immissione del rumore prodotto dall'infrastruttura sono i seguenti:
- a) 50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per le scuole vale il solo limite diurno;
- b) 70 dB(A) Leq diurno, 60 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia A di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a);



c) 65 dB(A) Leq diurno, 55 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia B di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a)."

La Tabella dell'Allegato 3 indica in dettaglio i parametri previsti dal DPR 459/98.

Fasce di pertinenza della rete ferroviaria

(Art. 3, art. 4, art. 5 DPR 18.11.1998, n. 459)

TIPO DI INFRASTRUTTURA FERROVIARIA	FASCIA	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m.)	Limiti di immissione (scuole*, ospedali, case di cura e di riposo)		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
Esistente, in variante, di nuova realizzazione in affiancamento a rete esistente	А	100	50	40	65	55
	В	150	50	40	65	55
Nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 250 km/h	А	100	50	40	65	55
	В	150	50	40	65	55
Nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 250 km/h	Unica	250	50	40	65	55

^{*} per le scuole vale solo il limite diurno

Classificazione acustica dell'aeroporto

La competenza per la classificazione acustica degli aeroporti è della specifica Commissione prevista dal DM 31 Ottobre 1997 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale". Il DM citato prevede 3 zone di rispetto pertinenti all'attività dell'aeroporto, per tale motivo, l'area aeroportuale è esclusa dalla presente classificazione acustica, rimandando al lavoro svolto dalla competente commissione.



Aree per attività rumorose temporanee

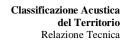
Il territorio comunale è articolato in numerose frazioni e località, in queste realtà territoriali sono presenti varie organizzazioni e associazioni che annualmente, organizzano sagre, concerti o manifestazioni rumorose di altro genere.

Il Piano di Classificazione acustica deve prevedere e descrivere le aree adibite allo svolgimento di manifestazioni temporanee rumorose.

Gli **Allegati 4 e 5** contengono tutte aree individuate nel Comune di Assisi per lo svolgimento delle manifestazioni temporanee.

Normativa in materia di rumore

- Decreto Legislativo 10 agosto 2005 n. 194: Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.
- Ministero dell'Ambiente e delle Tutela del Territorio Circolare 6 settembre 2004: Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite.
- D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142: Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare a norma dell'art. 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447.
- Decreto Legislativo 4 settembre 2002, n. 262: Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto. (GU n. 273 del 21-11-2002-Suppl. Ordinario n.214) Il decreto abroga le seguenti disposizioni: D.Lvo 135/92; D.Lvo 136/92; D.Lvo 137/92; D.M. 316\94; D.M. 317\94.
- Legge 31 luglio 2002, n.179: Disposizioni in materia ambientale.
- D.M. 23 novembre 2001: Modifiche dell'allegato 2 del decreto ministeriale 29 novembre 2000 Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore.
- Decreto 31 maggio 2001: Recepimento della decisione 2000/63/CE della commissione del 18 gennaio 2000, che modifica la decisione 96/627/CE della commissione del 17 ottobre 1996, recante attuazione dell'articolo 2 della direttiva 77/311/CEE del Consiglio, relativa al livello sonoro all'orecchio dei conducenti dei trattori agricoli o forestali a ruote.
- D.P.R. 3 aprile 2001, n. 304: Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche, a norma dell'articolo 11 della legge 26/11/95, n. 447.
- Legge 23 marzo 2001, n. 93: Disposizioni in campo ambientale.
- D. M. 29 novembre 2000: Criteri per la predisposizione, da parte delle società e dagli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore.
- Legge 21 novembre 2000, n. 342: Misure in materia fiscale, Artt. 90-91-92-93-94-95 (imposta regionale sulle emissioni sonore degli aeromobili).
- D. L.vo 18 agosto 2000 n. 262: Antirumore





- Decreto 13 aprile 2000: Recepimento della direttiva 1999/101/CE della Commissione del 15 dicembre 1999 che adegua al progresso tecnico la direttiva 70/157/CEE del Consiglio relativa al livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore.
- D.M. 3 dicembre 1999: Procedura antirumore e zone di rispetto negli aeroporti.
- D.Lgs. 19 novembre 1999, n. 528: Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, recante attuazione della direttiva 92/57/CEE in materia di prescrizioni minime di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri temporanei o mobili.
- D.P.R. 9 novembre 1999 n. 476: Regolamento recante modificazioni al decreto del Presidente della Repubblica 11.12.1997, n. 496, concernente il divieto di voli notturni.
- D. M. 20 maggio 1999: Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico.
- D.P.C.M. 26 aprile 1999, n. 215: Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi. Abroga il Dpcm 18 settembre 1997
- D.M. 3 dicembre 1999: Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti.
- D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459: Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11, L. 447/1995, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.
- 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 l. 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".
- DM 16 marzo 1998: Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.
- DPR 11 dicembre 1997 n. 496: Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili".
- DPCM 5/12/1997: Determinazione dei requisiti acustici passivi delle sorgenti sonore interne e i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore.
- DPCM 14/11/1997: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore in attuazione dell'art. 3,
- comma 1, lett. a), L. n. 447\1995.
- DM 31/10/1997: Metodologia di misura del rumore aeroportuale ai fini del contenimento dell'inquinamento acustico negli aeroporti civili e negli aeroporti militari aperti al traffico civile.
- DPCM 18/9/1997: Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante.
- D.M. 11 dicembre 1996: Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo ubicati nelle zone diverse da quelle esclusivamente industriali o le cui attività producono i propri effetti in zone diverse da quelle esclusivamente industriali.





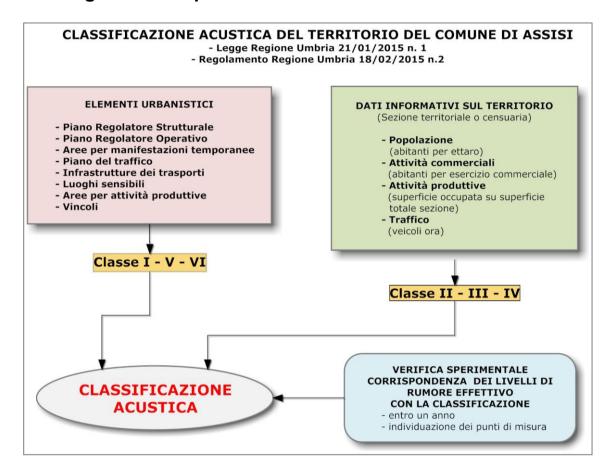
- LEGGE QUADRO sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995, n. 447: Principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico. Disciplina tutte le emissioni sonore prodotte da sorgenti fisse e mobili.
- D.L.vo 27 gennaio 1992, n. 134: Attuazione delle Direttiva 86/594/CEE relativa al rumore aereo emesso dagli apparecchi domestici
- D.P.C.M. 1 marzo 1991: Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
- D.P.C.M. 30 marzo 2004, n° 142 Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n°447
- Altre ulteriori norme di riferimento nel campo della acustica ambientale risultano:
- Circolare Min. LL.PP. 22 maggio 1967, n. 3150: Criteri di valutazione e collaudo dei requisiti acustici negli edifici scolastici.
- Circolare Min. LL.PP. 30 aprile 1966, n. 1769: Criteri di valutazione e collaudo dei requisiti acustici nelle costruzioni edilizie.
- Normativa tecnica UNI 8270/7, "Acustica. Valutazione delle prestazioni acustiche di edifici e di componenti di edificio", 1987.
- Normativa tecnica UNI 9433, "Valutazione del rumore negli ambienti abitativi". 1989.
- Normativa tecnica UNI 9884, "Acustica. Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale", 1991.
- Progetto di Norma UNI U20000780 "Prestazioni acustiche degli edifici linee guida per il calcolo di progetto e verifica"



REDAZIONE DEL PIANO

Strategia

Diagramma del procedimento di Classificazione acustica



I criteri definiti per la redazione dei piani di classificazione acustica sono fondati sul principio di assicurare, in ogni porzione del territorio, i livelli di inquinamento acustico ritenuti compatibili con la destinazione d'uso e con le attività umane in esso svolte, al fine di migliorare la qualità della vita delle persone.

Da questo principio derivano gli elementi guida per l'elaborazione della classificazione acustica definiti dall'art 114 del Regolamento Regionale 2/2015 che cita:

- 1. I Comuni provvedono alla classificazione in zone acustiche del proprio territorio sulla base:
 - a) delle destinazioni d'uso, del carico urbanistico e delle infrastrutture previste dagli strumenti urbanistici generali vigenti o adottati;



- b) dell'effettiva condizione di fruizione del territorio;
- c) della situazione topografica esistente;
- d) degli indicatori di valutazione rappresentativi delle attività antropiche, ricavati dai dati ISTAT o da altre fonti ufficiali.
- In sede di classificazione ai sensi del comma 1 i Comuni:
 - a) utilizzano una base cartografica, adottando possibilmente gli stessi rapporti di scala usati negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, indicativa del territorio comunale e dei suoi usi reali, con riferimento alle tipologie di cui alla lettera a), comma 1;
 - b) limitano una eccessiva frammentazione del territorio, ricercando aggregazioni con caratteristiche sufficientemente omogenee;
 - c) utilizzano dati socio-demografici il più possibile aggiornati.
- 3. Nel provvedere alla classificazione acustica del territorio, i Comuni individuano le aree da destinare a spettacolo a carattere temporaneo, mobile o all'aperto di cui al Titolo IV.
- 4. Qualora il territorio comunale presenti aree di particolare interesse paesaggistico ambientale e turistico, al fine di garantire condizioni di quiete, il Comune può fissare valori di qualità inferiori rispetto a quelli assegnati alla zona nella quale ricadono, in conformità ai criteri di cui all'articolo 8 della L.R. 8/2002.
- 5. Ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera *a*) della legge 26 ottobre 1995, n. 447, è vietato il contatto diretto di zone acustiche caratterizzate da una differenza dei valori limite previsti dalla normativa vigente superiori a cinque dB(A), anche quando le zone appartengano a comuni confinanti.
- 6. Le aree confinanti con infrastrutture ferroviarie o aeroporti devono essere congruenti con le caratteristiche acustiche, rispettivamente, delle fasce di rispetto delle ferrovie e dell'intorno aeroportuale.
- 7. In casi particolari, il rispetto dei limiti della classe prescelta, può riferirsi al solo periodo della giornata in cui si ha l'effettiva fruizione della zona, assumendo per le restanti fasce orarie i limiti corrispondenti a una diversa classe acustica.
- 8. Per le zone con forte fluttuazione turistica stagionale è possibile l'adozione di due classificazioni del territorio, di cui una valida nel corso della maggior parte dell'anno e l'altra nei periodi di massima affluenza turistica.
- 9. Le zone acustiche vengono individuate secondo i criteri del decreto del presidente del Consiglio dei ministri 14 novembre 1997, che definisce le Classi I, II, IV, V, VI di cui all'allegato 3), parte integrante e sostanziale delle presenti norme regolamentari.

La zonizzazione riflette le scelte dell'Amministrazione Comunale in materia di destinazione d'uso del territorio, prendendo le mosse dagli strumenti urbanistici, adottati, integrandosi e coordinandosi con loro. La zonizzazione tiene conto del reale utilizzo del territorio e con il monitoraggio acustico ambientale, anche nelle situazioni di tessuti urbanistici già sviluppati, dove la destinazione d'uso articolata, non determina in modo diretto la classe acustica.

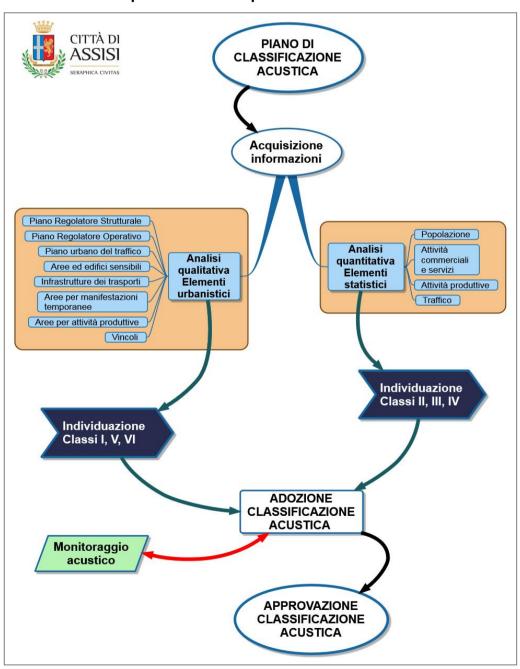


La classificazione acustica tiene della realtà territoriale, della natura orografica e idrografica, dell'utilizzo del territorio, dello sviluppo degli insediamenti residenziali, produttivi, commerciali, delle infrastrutture di collegamento, ecc.

La zonizzazione, in generale ed in ogni caso dubbio, privilegia le scelte più cautelative in materia di clima acustico, al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di tutela previsti dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95.

Sulla base di questi elementi, la metodologia finalizzata alla definizione del piano di classificazione acustica deve essere organizzata in una sequenza ordinata di fasi operative di approfondimento.

Mappa concettuale del procedimento operativo di Classificazione acustica





Fasi Operative

La progettazione delle fasi operative che hanno condotto alla Classificazione acustica del territorio comunale, è stata fatta in attinenza a quanto indicato dalla normativa nazionale e regionale. Quando opportuno, è stato analizzato quanto attuato da altre Amministrazioni comunali del territorio nazionale che hanno adottato la classificazione acustica.

Con il Regolamento 2/2015, la Regione dell'Umbria ha definito che la Classificazione deve essere redatta con metodo qualitativo e con metodo statistico/quantitativo, facendo uso di molteplici fonti di conoscenza a sostegno delle decisioni da prendere, senza ricorrere a misurazioni strumentali preventive. Il Regolamento prevede che la verifica strumentale fonometrica della Classificazione deve essere eseguita entro un anno dalla sua approvazione; dispone inoltre che, entro due anni dall'approvazione della Classificazione, dovrà essere adottato il Piano di risanamento acustico.

La realizzazione della Classificazione del territorio ha richiesto lo svolgimento delle seguenti fasi operative:

- I. Costituzione del gruppo di lavoro composto da Tecnico Competente in Acustica Ambientale, tecnici comunali e altri tecnici per l'elaborazione grafica del Piano.
- II. Acquisizione dei dati ambientali ed urbanistici.
- III. Analisi delle norme tecniche di attuazione del P.R.G., determinazione delle corrispondenze tra categorie omogenee d'uso del suolo (classi di destinazione d'uso) e classi acustiche, individuazione delle sezioni territoriale ed elaborazione della bozza di zonizzazione acustica.
- IV. Analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di zonizzazione acustica.
- V. Omogeneizzazione della classificazione acustica e individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto.
- VI. Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti.
- VII. Scelta degli elaborati e della forma di presentazione all'atto d'adozione della classificazione acustica come previsto dall'art. 120 del R.R. 2/2015.
- VIII. Adozione della Classificazione Acustica del Territorio Comunale secondo le procedure previste dal l'art. 119 del Regolamento 2/2015.

In seguito dopo l'approvazione della Classificazione Acustica dovrà essere effettuata:

- verifica strumentale, mediante rilievi fonometrici, per accertare la corrispondenza tra i livelli di rumore realmente presenti nel territorio e la Classificazione acustica adottata
- adozione del Piano di Risanamento acustico previsto dalla L.R. 1/2015 e dal R.R. 2/2015, qualora necessario.



Fase I. Costituzione del gruppo di lavoro

In questa fase, sono state individuate le figure professionali che hanno fatto parte del gruppo di lavoro che si è occupato della stesura del piano per la classificazione acustica. Sono state definite competenze e collaborazioni durante tutte le fasi, dalla pianificazione all'attuazione della classificazione, alla verifica e risanamento acustico qualora necessario. Sono stati individuati anche altri eventuali Uffici e referenti per l'acquisizione delle informazioni necessarie alla redazione del piano. I tecnici comunali individuati hanno avuto la facoltà di definire i parametri non espressamente indicati dal R.R.2/2015, consigliati dal Tecnico Competente in Acustica Ambientale, soprattutto per quanto riguarda l'ampiezza delle fasce così dette "cuscinetto", tra aree aventi differenziale maggiore di 5dB(A) e delle fasce di rispetto dalle infrastrutture dei trasporti.

Fase II. Acquisizione dati ambientali ed urbanistici

Sono state acquisite dall'Ufficio Urbanistica, Ufficio Tributi, Ufficio Commercio, Ufficio del Turismo, Comando Polizia Municipale, Servizi Sociali e Scuole, Anagrafe del Comune di Assisi, dalla Provincia di Perugia e dall'Ufficio Veterinario della Azienda USLUmbria 1, informazioni relative a popolazione, attività commerciali, attività produttive, servizi, destinazioni d'uso del territorio, manifestazioni temporanee, aree verdi, traffico, allevamenti, ecc. per la redazione della matrice quantitativa per l'attribuzione della Classe Acustica delle aree. Tali dati sono stati riassunti nelle tabelle specifiche.

La strategia operativa individuata all'interno del presente protocollo, ha previsto una gestione ed elaborazione dei dati territoriali anche per mezzo di sistemi informatici. La cartografia, i dati urbanistici, sociali ed ambientali, sono stati gli elementi ritenuti necessari per un'analisi territoriale approfondita, finalizzata all'elaborazione di un piano di classificazione acustica coordinato con gli altri strumenti di governo del territorio. Gli elementi informativi ritenuti necessari e da utilizzare per la realizzazione del progetto sono:

- cartografia in scala del C.T.R. (1:10.000 1:5.000 e 1:2.000);
- cartografia orto-fotografica aerea;
- confini comunali;
- fiumi, sbarramenti con cascate d'acqua;
- aree di destinazione d'uso del P.R.G.;
- carta in scala 1:10.000, 1:5.000 e 1:2.000 del P.R.G.;
- norme tecniche di attuazione del P.R.G.;
- infrastrutture dei trasporti□, strade, ferrovie, aeroporti;
- carta tematica indicante le aree destinate o da destinarsi a pubblico spettacolo a manifestazioni di cui all'art. 6, comma 1, lettera c, della L.R. n. 52/2000.

Per garantire l'integrazione delle informazioni territoriali è necessario disporre anche delle seguenti informazioni (ubicazione, estensione, ecc.) riguardanti:

- strutture scolastiche e assimilabili;
- strutture ospedaliere e ambulatoriali, case di cura e di riposo;



- beni archeologici, architettonici ed urbanistici;
- leggi in materia di protezione e gestione ambientale;
- distribuzione della popolazione;
- impianti sportivi e luoghi di attività sportive rumorose;
- cimiteri;
- distribuzione degli insediamenti lavorativi (terziario, commercio, mercato, artigianato, industria, ecc.);
- allevamenti e zone agricole dove si fa uso costante di macchine operatrici;
- Piano Urbano del Traffico, nel caso che non sia disponibile si dovrà disporre di una carta tematica con la delimitazione del centro abitato e delle infrastrutture stradali classificate ai sensi del Codice della Strada;
- rilevamenti dell'intensità del traffico possibilmente in aree di importanza strategica;
- carta tematica riportante aree naturali protette, beni di interesse turistico ed ogni altro elemento per il quale la quiete costituisca un elemento di base per la sua fruizione (Classe I del D.P.C.M. 14/11/1997);
- carta tematica riportante le aree esclusivamente industriali, artigianali e commerciali o con esclusiva presenza di aziende del terziario;
- informazioni riguardanti le aree di territorio completamente urbanizzate per le quali la destinazione d'uso del P.R.G. non coincide con l'utilizzo effettivo del territorio.

Fase III. Analisi delle norme tecniche di attuazione del P.R.G., determinazione delle corrispondenze tra categorie omogenee d'uso del suolo (classi di destinazione d'uso) e classi acustiche, individuazione delle sezioni territoriali, determinazione dei parametri quantitativi ed elaborazione della bozza di zonizzazione acustica

In questa fase è stata predisposta la bozza di zonizzazione acustica del territorio comunale. Per raggiungere tale obiettivo sono state analizzate le diverse destinazioni d'uso del suolo individuate nel P.R.G. Sono state analizzate le informazioni acquisite dai vari uffici comunali e dalla Provincia. Sono state individuate le sezioni territoriali descritte nell' **Allegato 2**, quanto più omogenee possibili, senza frammentare eccessivamente il territorio, sulle quali applicare i parametri quantitativi definiti dalla Regione Umbria, è stata definita una connessione diretta tra le informazioni analizzate e le definizioni delle classi acustiche del D.P.C.M. 14/11/1997. In questa prima fase, quando possibile, è stato definito un valore di classe acustica per ogni destinazione d'uso del P.R.G.

Il Regolamento Regionale 2/2015, è di notevole aiuto per procedere alla Classificazione del territorio, fornisce tracce e sono definiti alcuni parametri per individuare le aree omogenee alle quali assegnare le Classi acustiche. In alcuni casi, non è stato possibile identificare univocamente la Classe acustica, ma un intervallo di variabilità, es. Il/III o III/IV; in questi casi è stata attribuita una classe provvisoria.

La bozza di classificazione acustica, è stata realizzata considerando "solo" gli insediamenti residenziali e lavorativi, non le infrastrutture dei trasporti, che sono soggette a norme specifiche. La zonizzazione acustica deve interessare l'intero territorio del Comune, incluse le aree contigue alle infrastrutture stradali,



ferroviarie, aeroportuali e alle altre sorgenti di cui all'art.11, comma 1 della Legge Quadro, alle quali saranno sovrapposte le fasce di pertinenza (art. 3 comma 2 del D.P.C.M. 14/11/1997).

Fase IV. Analisi del territorio e completamento della bozza di classificazione

Questa fase, è fondata su un'approfondita analisi territoriale di tutte le aree alle quali non era stato possibile assegnare univocamente una classe acustica. Sono state valutati i parametri quantitativi delle sezioni territoriali che presentavano incertezze, come ad esempio quelle nelle quali è stato previsto un elemento di maggiorazione del parametro popolazione per il notevole flusso turistico che interessa la sezione. Sono stati effettuati alcuni sopralluoghi, finalizzati a determinare il reale utilizzo di quelle porzioni di territorio, la cui destinazione d'uso non aveva permesso l'identificazione di una corrispondente classe acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997. Particolare attenzione è andata rivolta alla verifica dei requisiti delle aree candidate alla Classi I, V e VI. Il sopralluogo è stato d'aiuto anche ad evidenziare eventuali errori di classificazione compiuti nella fase precedente.

Al termine di questa fase, le porzioni di territorio cui è stata attribuita una classe acustica, coincidevano con le aree del P.R.G., salvo nei casi in cui il P.R.G. non prevede alcune attività produttive, turistico ricettive o insediamenti zootecnici esistenti, in forma isolata, in aree agricole pianeggianti o boschive/collinari. La maggior parte di queste attività sono state classificate in III o IV Classe acustica, con l'eventuale previsione di fasce acustiche intermedie quando necessario.

Fase V. Omogeneizzazione della classificazione acustica e individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto

Per evitare un piano di classificazione acustica eccessivamente parcellizzato e quindi non attuabile in pratica, è stato necessario compiere l'omogeneizzazioni secondo la procedura riportata di seguito.

Omogeneizzare un'area con una o più aree contigue, di differente classe acustica, vuol dire assegnare, quando possibile, un'unica classe alla superficie risultante dall'unione delle aree. L'unità territoriale di riferimento all'interno della quale compiere i processi d'omogeneizzazioni dovrebbe essere l'isolato, cioè una superficie interamente delimitata da infrastrutture di trasporto lineari e/o da discontinuità geomorfologiche. L'omogeneizzazione attuata in un isolato è pertanto indipendente da quelle operate negli altri isolati.

E' stato necessario studiare e analizzare in dettaglio il territorio, che in alcuni casi si presenta acusticamente complesso. In alcuni casi è necessario il buon senso, per evitare, una classificazione acustica errata e non corrispondente alla realtà.

Procedere all'omogeneizzazione di due o più aree contigue inserite in un isolato ha richiesto definire alcune scelte che il R.R. 2/2015 non prevede. Nei casi in cui, c'era una particolare compenetrazione tra aree con differente destinazione



d'uso e/o utilizzo del territorio, è stato opportuno procedere alla frammentazione e, in seguito, alla omogeneizzazione quando è stato ritenuto opportuno. In questa fase sono individuate e classificate, seguendo le indicazioni dell'Amministrazione comunale, le aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, mobile o all'aperto.

Fase VI. Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza della rete dei trasporti

Lo scopo principale di questa fase è di rispettare il divieto di accostamento di aree con clima acustico che differisce in misura superiore a 5 dB(A) "accostamento critico". Tale divieto, non è presente nei casi in cui vi sia discontinuità morfologica, o dove, per ristrettezze di spazio, non sia possibile inserire zone di classe acustica intermedie.

Se al termine della Fase V sono presenti accostamenti critici tra aree, si dovranno inserire le cosiddette "fasce cuscinetto" con valore progressivo di clima acustico di 5 dB(A) ogni fascia. Le fasce cuscinetto sono parti di territorio costituite da una o più aree in accostamento critico, di norma delimitate da confini paralleli aventi larghezza da definire.

Nella classificazione del Comune di Assisi l'ampiezza di ogni fascia cuscinetto realizzata è di almeno 50 metri, salvo eccezioni giustificate dalla ristrettezza di spazio.

Negli accostamenti critici tra aree destinate ad insediamento produttivo e aree agricole, non urbanizzate, sono state inserite una o più fasce cuscinetto. Ad ognuna di tali fasce è stata attribuita una classe (es. alla presenza d'accostamento tra un'area in Classe II e una in Classe V s'inseriranno due fasce cuscinetto, in Classe III e Classe IV).

L'altro scopo importante di questa fase è l'inserimento delle fasce di pertinenza previste per le infrastrutture dei trasporti (strade, ferrovia) previste dalle specifiche norme di settore di competenza statale.

<u>Fase VII. Scelta degli elaborati e della forma di presentazione della classificazione acustica.</u>

La forma essenziale per la presentazione della Classificazione Acustica è indicata nel Regolamento Regionale 1/2004. L'Amministrazione Comunale può valutare e individuare altre forme di presentazione, più evolute, sia nei contenuti sia nell'aspetto visivo. I contenuti sono molto importanti per promuovere le scelte dell'Amministrazione e, contestualmente, sensibilizzare i cittadini ed i professionisti verso questo nuovo modello che regola lo sviluppo della città. La scelta del media è altresì importante (Power Point, CD interattivo, sito web del Comune, materiale informativo cartaceo in diverse forme, ecc), è compiuta sulla base dell'evento e del luogo individuato per la presentazione ufficiale della Classificazione Acustica; dipende dalla quantità e dagli insieme delle persone che si vuole raggiungere (professionisti, imprese edili, tutti i cittadini, categorie particolari di cittadini). L'Amministrazione deciderà in proposito, in seguito, il



Tecnico Competente in Acustica ed il gruppo di lavoro assolveranno questo compito.

L'elaborato essenziale di cui all'art. 8 del Regolamento Regionale 1/2004 sarà così composto:

- Carta rappresentante la proposta di classificazione acustica comunale;
- Relazione descrittiva della proposta di classificazione acustica comunale; La relazione deve contenere:
- a) l'analisi del P.R.G. e l'individuazione delle connessioni tra le definizioni delle destinazioni d'uso del suolo e le classi acustiche del D.P.C.M. 14/11/1997;
- b) l'elenco delle eventuali aree cui non è stato possibile assegnare univocamente una classe acustica durante la FASE III e la classe attribuita a ciascuna, eventualmente corredata da documentazione specifica, durante la FASE IV;
- c) gli eventuali accostamenti critici rimossi durante la fase di omogeneizzazione;
- d) la motivazione dei casi di adiacenza di classi non contigue (accostamenti critici):
- e) l'individuazione delle aree destinate a manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto.

La classificazione acustica deve essere rappresentata secondo le scale cromatiche e le simbologie indicate dal Regolamento 2/2015. La classificazione dovrà essere fornita su supporto cartografico o magnetico in scala 1:10.000, i particolari, ove necessari per chiarezza, sxaranno rappresentati in scala 1:2.000.

Con la linea continua celeste vengono evidenziate Zone con salto di classe maggiore di 5 dB(A).

Tabella della rappresentazione delle Classi acustiche

CLASSE	DESCRIZIONE	COLORE
I	Aree particolarmente protette	Verde
II	Aree prevalentemente residenziale	Giallo
III	Aree di tipo misto	Arancione
IV	Aree di intensa attività umana	Rosso
V	Aree prevalentemente industriali	Viola
VI	Aree esclusivamente industriali	Blu



<u>Fase VIII. Adozione della Classificazione Acustica del Territorio Comunale.</u>

In questa fase verrà attuato l'iter amministrativo definito dagli articoli 119 e 121 del R.R. 2/2015. Alla fine del percorso, nel rispetto dei tempi previsti, la Classificazione in zone acustiche del territorio, sarà un allegato tecnico al PRG Parte Operativa.

ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE

Metodo qualitativo

L'assegnazione delle classi I, V e VI, fatte salve disposizioni specifiche, è stata effettuata con il metodo qualitativo, facendo riferimento alla osservazione del territorio e alla destinazione d'uso urbanistica del territorio prevista nel PRG vigente, nel rispetto delle indicazioni presenti nel R.R. 2/2015.

Zone ricomprese nella Classe I

- 1. Appartengono alla I Classe i parchi, le riserve naturali istituite con legge ad eccezione dei centri abitati e aree in cui si svolgono attività umane ivi presenti, non compatibili con la I Classe.
 - Il territorio del Comune di Assisi comprende una notevole parte del "Parco del Monte Subasio", che si estende fino alla città di Assisi. Una grande parte del parco è stata classificata in I Classe acustica.
- 2. Nel territorio del Comune di Assisi sono presenti edifici di interesse storico e molti edifici luogo di culto. Nella Classe I possono essere ricomprese aree di particolare interesse storico, artistico, architettonico, paesaggistico ambientale, le aree verdi non utilizzate a fini agricoli e i parchi pubblici urbani, purché di dimensioni tali da costituire un'area acusticamente autonoma ed omogenea.
 - Per tale motivo, non sono state incluse nella I Classe singoli edifici storici, piccole aree verdi pubbliche di quartiere, aree attrezzate ad impianti sportivi, aree edificate ricadenti in aree naturali protette, piccole aree verdi naturali adiacenti i centri urbani o zone agricole, con dimensioni tali da non avere un clima acustico tipico proprio.
- 3. Appartengono alla I Classe, in accordo con le indicazioni di cui all'art. 115 del Regolamento Regionale 18 Febbraio 2015, n. 2, le scuole e gli ospedali che costituiscono corpo indipendente con ampia aree di pertinenza, tale da poterle configurare quali veri e propri poli scolastici o sanitari. Negli altri casi, sono ricompresi nella classe corrispondente alla zona circostante, purché non si tratti delle classi V o VI.
- 4. Le aree definite dal PRG come **G.G** "Area cimiteriale", appartengono, di norma, alla classe propria dell'area circostante, a meno che motivazioni particolari non ne giustifichino l'assegnazione alla Classe I.
- 5. Sono state inserite nella I Classe le zone e i luoghi individuati dal PRG con estensione tale da avere un clima acustico autonomo e l'utilizzo del territorio circostante non pregiudica il clima acustico della zona interessata:



- RE.r "Zone a verde di protezione e di riqualificazione ripariale";
- **RE.f** "Zone a verde di qualificazione paesaggistico-funzionale";
- RE.p_n " Zone a verde privato di qualificazione ecologica degli insediamenti".
- G.B "Verde pubblico in parchi urbani e territoriali".
- G.A "Attrezzature per la salute e l'assistenza".
- R.A "Area per l'istruzione scuola materna e dell'obbligo".
- G.E "Istruzione superiore all'obbligo".
- G.H "Aree di tutela culturale e ambientale".
- **L.01** "Luoghi e attrezzature per l'istruzione".
- **L.07** "Aree a verde pubblico in parchi urbani e territoriali, anche a carattere naturalistico ambientale".
- L.04 "Luoghi e attrezzature per la salute e l'assistenza".

Zone ricomprese in classe V e VI

La classe V comprende insediamenti di tipo industriale, artigianale con limitata presenza di attività terziarie e di abitazioni.

La classe VI è attribuita ad aree con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale e artigianale. In tale contesto sono stati compresi anche gli edifici di pertinenza dell'attività produttiva.

Rientrano nella classe V o VI, a seconda del contesto reale, le zone di PRG elencate di seguito:

- **Zone TD.i_n** "Zone per attività di interesse comprensoriale di formazione recente consolidate".
- **Zone TD.t_n** "Zone per attività di interesse comprensoriale di formazione recente in trasformazione".
- Zone TD.n n "Zone per attività di interesse comprensoriale di nuovo impianto".
- **Zone TP.i_n** "Zone per attività di interesse locale di formazione recente consolidate".
- **Zone TP.t_n** "Zone per attività di interesse locale di formazione recente in trasformazione".
- **Zone TP.n_n** "Zone per attività di interesse locale di formazione recente di nuovo impianto".

Sono classificate in Classe V le aree dove sono presenti attività dei servizi ecotecnologici (discariche di rifiuti, impianti di depurazione, impianti di acquedotti, gasdotti, elettrodotti, eco-stazioni, magazzini comunali, etc.)

Sono classificate in Classe VI le aree produttive storiche e di nuova previsione dove non sono presenti abitazioni;

Vanno classificate in V o VI Classe acustica:

- le aree destinate a cava e lavorazioni di inerti esistenti e future, dipende dalla tecnologia e dalle lavorazioni.
- eventuali zone acustiche a scalare lungo aree di confine con altri comuni, compreso il territorio vicino all'aeroporto internazionale dell'Umbria Perugia.



Zone ricomprese in classe II, III e IV

In alcuni casi, soprattutto nelle aree extraurbane, vengono assegnate le classi II, III e IV, con il metodo qualitativo, come ad esempio le aree agricole la cui classificazione è in funzione della natura del terreno (pianeggiante o collinare) e del tipo di coltivazione (intensiva, vigneti oliveti, ecc.).

L'assegnazione delle classi II, III e IV nelle aree urbane viene effettuata con il metodo quantitativo, sempre tenendo conto delle caratteristiche qualitative del contesto generale:

- 1. Appartengono alle classi II, III e IV le zone a verde individuate dal PRG come RE.v, RE.r, RE.f, RE.p_n, compresi gli orti urbani, gli orti didattici, gli orti urbani sociali e le aree per ortoterapia.
- 2. Appartengono alle classi II, III e IV le zone urbane individuate dal PRG come:
 - **TA** "Tessuti, organismi edilizi e spazi di rilevante interesse storico architettonico Componenti strutturanti della Città Storica"
 - TA.a_n "Tessuti di antica formazione prevalentemente residenziali"
 - TA.s n "Zone di rispetto e salvaguardia della Città Storica"
 - TA.r_n "Zone di qualificazione della Città Storica

L'individuazione della classe acustica di appartenenza viene effettuata sulla base dei parametri statistici qualitativi e quantitativi.

- 3. Appartengono alle classi II, III e IV le zone prevalentemente residenziali e le zone non prevalentemente residenziali destinate anche a servizi pubblici e privati e ad attività produttive compatibili con la residenza, individuate dal PRG come:
 - **TB.i_n** "Tessuti di formazione recente prevalentemente residenziali consolidati";
 - **TB.e_n** "Tessuti di formazione recente prevalentemente residenziali in completamento";
 - **TB.r_n** "Tessuti esistenti in consolidamento ambiti di riqualificazione residenziale";
 - TC.a_n "Zone prevalentemente residenziali in consolidamento o già assoggettate a piano Attuativo";
 - **TC.t_n** "Zone prevalentemente residenziali in trasformazione";
 - **TR.r_n** "Zone di riqualificazione urbana per la residenza ed i servizi di quartiere";
 - TR.g_n "Zone di riconnessione e rigenerazione urbana per la residenza ed i servizi";
 - TC.n_n "Zone prevalentemente residenziali di nuovo impianto";
- 4. Appartengono in genere alla classe III o IV, in alcune situazioni potrebbero essere inserite anche in V o VI classe acustica, le zone urbane destinate prevalentemente ai servizi di interesse collettivo e privati individuate dal PRG come:
 - Zone TS.i_n "Zone per servizi di formazione recente consolidate";
 - **Zone TS.t_n** "Zone prevalentemente per servizi di formazione recente in trasformazione":
 - **Zone TS.n n** "Zone prevalentemente per servizi di nuovo impianto".

Sono zone con piccoli insediamenti produttivi e/o attività artigianali, zone con presenza di attività terziarie, poli di uffici pubblici, istituti di credito, quartieri fieristici



ed altre attività di terziario, di centri commerciali, attività turistico ricettive, ipermercati ed altre attività commerciali, comunque caratterizzate da intensa attività umana

- 5. Salvo i casi previsti al punto 5 dell'art. 5, appartengono alla classe II, III o IV, le zone urbane destinate prevalentemente ai servizi di interesse collettivo e privati individuate dal PRG come:
 - R.A "Area per l'istruzione scuola materna e dell'obbligo".
 - R.B "Attrezzature di interesse comune".
 - R.C "Spazi attrezzati a parco per il gioco e lo sport".
 - R.D "Parcheggi e infrastrutture a supporto della mobilità".
- 6. Appartengono in genere alla classe II, III o IV, salvo i casi previsti al punto 5 dell'art. 5, o, le zone urbane destinate prevalentemente ai servizi di interesse collettivo e privati individuate dal PRG come:
 - G.A "Attrezzature per la salute e l'assistenza".
 - G.B "Verde pubblico in parchi urbani e territoriali".
 - G.C "Attrezzature per lo sport e le attività culturali".
 - **G.D** "Infrastrutture tecnologiche e aree per la protezione civile".
 - G.E "Istruzione superiore all'obbligo".
 - **G.F** "Grandi infrastrutture a parcheggio".
 - G.G "Area cimiteriale".
 - G.T "Zone per attrezzature di trasporto in sede propria".
 - G.H "Aree di tutela culturale e ambientale".

Alcune di tali zone, esempio **G.F.**, **G.D**, **G.T**, **R.D**, potrebbero appartenere anche alla classe V o VI.

- 7. Il PRG prevede luoghi di servizio di interesse collettivo e privato che appartengono in genere alla classe II, III o IV e che in alcune situazioni potrebbero essere inserite anche in I o in V classe acustica:
 - **L.01** "Luoghi e attrezzature per l'istruzione".
 - L.02 "Luoghi e attrezzature per la cultura e il tempo libero".
 - L.03 "Luoghi e attrezzature di interesse comune e per la pubblica Amministrazione".
 - L.04 "Luoghi e attrezzature per la salute e l'assistenza".
 - L.05 "Parcheggi pubblici, piazze, verde attrezzato e dotazioni primarie di quartiere".
 - **L.06** "Grandi infrastrutture a parcheggio e a supporto della mobilità".
 - **L.07** "Aree a verde pubblico in parchi urbani e territoriali, anche a carattere naturalistico ambientale".
 - **L.08** "Aree a verde attrezzato per lo sport".
 - L.09 "Luoghi coperti per lo sport".
 - **L.10** "Aree per infrastrutture tecnologiche e impianti di supporto alla funzionalità urbana", isole ecologiche.
 - **L.11** "Aree compatibili con le strutture per la Protezione Civile".
 - **L.12** "Aree per servizi pubblici ad attuazione programmata".
- 8. Gli insediamenti zootecnici di grandi dimensioni, i canili, i caseifici, le cantine e gli altri stabilimenti di trasformazione del prodotto agricolo sono considerati attività produttive e le zone su cui insistono sono classificate IV.



Per la individuazione degli allevamenti di grandi dimensioni, sono stati utilizzati i criteri previsti dai regolamenti veterinari.

- 9. La classificazione in Classe acustica IV di aree ed edifici adibiti ad attività agricole stagionali quali frantoi oleari e cantine lavorazione uve è limitata alla durata stagionale della attività, nel resto dell'anno la classificazione è quella del territorio circostante.
- 10. Laddove, per effetto dell'applicazione dei criteri definiti dal R.R. 2/2015, è risultata un'eccessiva frammentazione acustica del territorio, le aree limitrofe sono state accorpate in un'unica classe, privilegiando comunque la tutela dall'inquinamento acustico, ma tenendo conto delle rispettive superfici.

Classe II

Appartengono alla Seconda Classe acustica le aree dove sono presenti:

- Le attrezzature scolastiche: asili nido, scuole materne, scuole elementari, scuole medie, scuole private, quando il contesto circostante lo ha consentito..
- Le attrezzature ecclesiastiche, chiese, opere parrocchiali, cimiteri.
- Le aree boschive, boschi riparali, corridoi ecologici.
- Le aree di coltivazioni pregiate, prevalentemente collinari, presumibilmente con ridotto contenuto meccanizzato nel tempo quali oliveti e vigneti.
- Le aree agricole collinari con coltivazioni, in genere non pregiate, la cui salvaguardia costituisce tuttavia una componente essenziale della tutela paesistica del territorio comunale.
- Le aree agricole di rispetto degli insediamenti urbani, atte a garantire l'equilibrio funzionale-formale e paesaggistico-ambientale degli spazi aperti prossimi ai centri urbani.

Classe III

La Terza classe acustica è assegnata ad una gran parte del territorio, è stata attribuita a:

- Le zone agricole di pregio, caratterizzate da basse pendenze, facilmente irrigabili e lavorabili meccanicamente, dove viene fatto uso costante di macchine agricole operatrici. Tali aree occupano uno spazio rilevante.
- Insediamenti produttivi di piccola entità, insediamenti turistico ricettivi, insediamenti commerciali.

Classe IV

La Quarta classe è assegnata alle seguenti tipologie di territorio:

- Aree destinate alle attività turistico-ricettive, servizi, commerciali, di completamento o di nuova previsione.
- Aree destinate ad attrezzature per attività dei servizi in generale, centri



direzionali, centri di vita associata, sedi sociali, sedi amministrative, servizi per la mobilità, parcheggi, officine, stazioni di servizio, isole ecologiche, depositi.

- Aree destinate alla attività sportiva quali palestre, palazzetti dello sport, campi sportivi, spazi verdi attrezzati-, .
- Aree per insediamenti agroindustriali, centri agricoli del tipo cantine sociali, granai, mangimifici, allevamenti zootecnici, ecc., quando la rumorosità emessa è compatibile con tale classe acustica, in caso di rumorosità maggiore va prevista una classe acustica adeguata o piani di risanamento.

Metodo quantitativo

Per l'attribuzione delle classi II, III e IV sono stati considerati i parametri di valutazione statistici, qualitativi e quantitativi indicati nell'Allegato 4 del R.R. 2/2015. Sono stati raccolti i dati in possesso degli Uffici comunali, della Provincia di Perugia, della Azienda USL Umbria1 Perugia, dati ISTAT relativi a:

- a) la densità di popolazione;
- b) la densità di esercizi commerciali e attività terziarie;
- c) la densità di attività artigianali;
- d) il volume di traffico stradale.

I dati raccolti sono stati elaborati secondo i parametri indicati dal R.R. 2/2015, riassunti di seguito.

Sono state individuate le sezioni territoriali secondo il criterio della omogeneità di utilizzo del territorio alle quali applicare l'algoritmo sopra descritto. Nell'**Allegato 2** sono individuate le sezioni territoriali.

Nell'**Allegato 1** sono presenti tutti i riferimenti relativi all'assegnazione della classe con il metodo quantitativo, con le correzioni relative al dato popolazione per compensare il flusso dei turisti, come descritto nel paragrafo "Descrizione del territorio".

Tabella allegato 4 del Regolamento Regionale 18 Febbraio 2015, n. 2

PARAMETRI	ASSENZA 0	BASSA 1	MEDIA 2	ALTA 3	PUNTEGGI PARZIALI
A) Densità di popolazione					
B) Densità di esercizi commerciali e attività terziarie					
C) Densità di attività artigianali					
D) Volume di traffico stradale					



Indice di riferimento densità abitanti

Numero abitanti/Superficie territorio

Densità Abitanti 0 = Nulla
Densità Abitanti >0; <=50 = Bassa
Densità Abitanti >50; <=200 = Media
Densità Abitanti > 200 = Alta

Indice di riferimento densità esercizi commerciali e attività terziarie

Numero abitanti / Numero di attività

Densità Attività 0 = Nulla
Densità Attività >50 = Bassa
Densità Attività >25; <=50 = Media
Densità Attività >0; <=25 = Alta

Indice di riferimento densità attività artigianali

Superficie Attività / Superficie Totale

Densità Attività 0 = Assenza
Densità Attività >0; <=0,07 = Bassa
Densità Attività >0,07; <=0,14 = Media
Densità Attività > 0,14 = Alta

Indice di riferimento intensità traffico

Numero veicoli/ora

Intensità traffico 0 = Assente Intensità traffico >0; <=100 = Bassa Intensità traffico >100; <=500 = Media Intensità traffico > 500 = Alta

Indice di riferimento attribuzione classe

Somma totale punteggi

Punteggio totale Da 1 a 4 Classe Acustica II
Punteggio totale Da 5 a 8 Classe Acustica III
Punteggio totale Da 9 a 12 Classe Acustica IV



Tabella allegato B del R.R. 13 agosto 2004 n. 1

SOMMA TOTALE DEI PUNTEGGI											
Punteggio ottenuto	Classe Acustica										
Da 1 a 4	II										
Da 5 a 8	III										
Da 9 a 12	IV										



CLASSIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DEI TRASPORTI

La rete delle infrastrutture del territorio a Sud e a Ovest del Monte Subasio è articolata, il territorio è attraversato da strade importanti e da una linea ferroviaria, inoltre in prossimità del confine Ovest è presente l'Aeroporto Internazionale dell'Umbria. La realtà del territorio collinare e montano ad Est e a Nord è totalmente diversa ed è sede del Parco del Monte Subasio.

Classificazione delle strade

La classificazione acustica della rete stradale è stata effettuata nel rispetto del Codice della Strada, delle norme del Consiglio Nazionale delle Ricerche e delle Direttive del Ministero dei Lavori Pubblici per la redazione dei Piani Urbani del Traffico. E' stata adottata inoltre quella prevista dalla Provincia di Perugia.

Considerato il traffico presente e la realtà delle infrastrutture esistenti, sono state assegnate classi solamente alle strade per le quali è previsto. Sono state individuate le fasce di rispetto previste dalla normativa e la classe acustica è in ogni caso coincidente con quella del territorio circostante.

Sulla base di quanto specificato dal DPR 30.03.2004, n. 142, è definita fascia di pertinenza acustica, la striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, per la quale l'ampiezza ed i limiti di immissione del rumore sono stabiliti in funzione del tipo di strada e delle caratteristiche del ricettore, come specificato nelle tabelle di cui all'allegato 2 delle presenti norme.

Per tutte le strade urbane di quartiere, interquartiere e per le strade locali (rispettivamente tipo e) ed f) della classificazione), la fascia di pertinenza, anche se non riportata negli elaborati grafici, è pari a 30 metri. I limiti previsti all'interno della fascia di pertinenza sono quelli previsti dalla zonizzazione acustica per la classe in cui ricadono.



Classificazione della rete viaria – ampiezza e limiti di immissione del rumore prodotto da strade di nuova realizzazione.

Allegato 1, tab. 1 del D.P.R. 30.03.2004, n. 142)

TIPO DI STRADA (Codice della	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI	Ampiezza fascia di pertinenza	ospedal	ole*, i, case di di riposo	Altri ricettori			
strada)	(D.M. 05.11.01)	acustica (m)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB (A)		
A - autostrada		250	50	50 40		55		
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55		
C - extraurbana	C1	250	50	40	65	55		
secondaria	C2	150	50	40	65	55		
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55		
E - urbana di quartiere		30	Limiti	•	lalla zoni ustica	zonizzazione		
F - locale		30	pei	cadono				

^{*} per le scuole vale il solo limite diurno



Classificazione della rete viaria – ampiezza e limiti di immissione del rumore prodotto da strade esistenti e assimilabili (ampliamenti in sede, varianti, ecc.) Allegato 1, tab. 2 del D.P.R. 30.03.2004, n. 142

TIPO DI STRADA	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI	Ampiezza fascia di pertinenza	case di	ospedali, cura e di oso	Altri ricettori			
(Codice della strada)	(D.M. 05.11.01)	acustica (m)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)		
A gutaatrada		100 (fascia A)			70	60		
A - autostrada		150 (fascia B)	50	40	65	55		
B – extraurbana		100 (fascia A)			70	60		
principale		150 (fascia B)	50	40	65	55		
	Ca (strada a	100 (fascia A)			70	60		
C – extraurbana	carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	150 (fascia B)	50	40	65	55		
secondaria	Cb (tutte le altre strade	100 (fascia A)	50	40	70	60		
	extraurbane secondarie)	50 (fascia B)	50	40	65	55		
D – urbana di	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60		
scorrimento	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55		
E – urbana di quartiere		30	Limiti	•	alla zonizzazione			
F - locale		30	acustica per la classe in cui ricadono					

^{*} per le scuole vale il solo limite diurno



Classificazione della rete ferroviaria

Il DPR 18.11.1998, n. 459, definisce le fasce di pertinenza a partire dalla mezzeria dei binari esterni, per ciascuno dei due lati in relazione alla infrastrutture, come riassunto nella tabella che segue:

Fasce di pertinenza della rete ferroviaria

(Art. 3, art. 4, art. 5 DPR 18.11.1998, n. 459)

TIPO DI INFRASTRUTTURA FERROVIARIA	FASCIA		immis (scuole*, case di	iti di ssione ospedali, cura e di oso)	Altri r	icettori
		(m.)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
Esistente, in variante, di nuova realizzazione in	А	100	50	40	65	55
affiancamento a rete esistente	В	150	50	40	65	55
Nuova realizzazione con velocità di progetto non	А	100	50	40	65	55
superiore a 250 km/h	В	150	50	40	65	55
Nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 250 km/h	Unica	250	50	40	65	55

^{*} per le scuole vale solo il limite diurno

All'interno della fascia di pertinenza devono essere rispettati i limiti di immissione del rumore previsti dal DPR 18.11.1998, n. 459, riportati nella tabella precedente.



Classificazione dell'area dell'Aeroporto Internazionale dell'Umbria "San Francesco" - Perugia

La classificazione delle aree di pertinenza degli aeroporti è regolamentata dal DM 31 Ottobre 1997 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale". La classificazione acustica degli aeroporti è effettuata da una specifica commissione e sono previste 3 zone di rispetto aeroportuali.

Per tale motivo l'area aeroportuale non è stata presa in considerazione, rimandando all'operato della Commissione specifica.



PRESENTAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La forma essenziale per la presentazione del Piano di Classificazione Acustica è indicata nel Regolamento Regionale 2/2015, deve essere così composto:

- Relazione Generale
- Norme Tecniche di Attuazione
- Elaborati grafici in scala 1:2000
- Elaborati grafici in scala 1:10.000
 - * cartografia dell'intero territorio comunale
 - * cartografia relativa alla classificazione delle strade
 - * schede descrittive delle aree per le manifestazioni temporanee La documentazione è fornita su supporto cartaceo ed informatico.

La relazione contiene:

- a) l'analisi del P.R.G. e individuazione delle connessioni tra le definizioni delle destinazioni d'uso del suolo e le classi acustiche del D.P.C.M. 14/11/1997;
- b) la descrizione dell'attribuzione della classe acustica con il metodo qualitativo;
- c) la descrizione dell'attribuzione della classe acustica con il metodo quantitativo;
- d) la motivazione dei casi di adiacenza di classi non contigue (accostamenti critici);
- e) l'individuazione delle aree destinate a manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto.

La classificazione acustica è rappresentata secondo le scale cromatiche e le simbologie indicate nell'allegato 5 del R.R. 2/2015. Ogni carta è fornita su supporto cartografico in scala 1:10.000; per i centri abitati è riportata in scala 1:2.000. Per motivi di chiarezza è stata modificata la forma di rappresentazione indicata nel regolamento, sostituendo il retino tratteggiati con retini pieni dello stesso colore.

CLASSE	DESCRIZIONE	COLORE
ı	Aree particolarmente protette	Verde
II	Aree prevalentemente residenziale	Giallo
III	Aree di tipo misto	Arancione
IV	Aree di intensa attività umana	Rosso
V	Aree prevalentemente industriali	Viola
VI	Aree esclusivamente industriali	Blu



PROCEDURE DI ADOZIONE

Iter amministrativo

Il Comune adotta la proposta preliminare di classificazione in zone acustiche del proprio territorio, predisposta sulla base dei criteri generali e delle indicazioni contenute nel regolamento stesso, secondo quanto stabilito all'art.119 del R.R. 2/2015. La proposta preliminare adottata è trasmessa alla Provincia competente ed ai Comuni confinanti ed è depositata, per trenta giorni, presso la segreteria del Comune. Del deposito è data notizia nell'Albo pretorio del Comune stesso, nel *Bollettino Ufficiale* della Regione e attraverso altre forme di pubblicità ritenute opportune.

Entro i trenta giorni successivi al deposito di cui al comma 3, i soggetti interessati possono presentare osservazioni al Comune.

Qualora uno o più Comuni confinanti rilevino situazioni di conflitto o criticità prodotte dal progetto di zonizzazione nelle aree di confine, possono trasmettere le proprie osservazioni al Comune interessato ed alla Provincia competente. In caso di mancato accordo tra i Comuni, la Provincia convoca entro trenta giorni una conferenza di servizi finalizzata alla composizione del conflitto.

Entro novanta giorni dalla conclusione della conferenza di servizi di cui al comma 5 o, qualora detta conferenza non sia stata convocata, entro novanta giorni dalla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni di cui al comma 4, il Comune approva la il Piano di Classificazione in zone acustiche del proprio territorio, documento che integra gli strumenti di programmazione urbanistica.

La classificazione in zone acustiche del territorio comunale costituisce allegato tecnico al piano urbanistico comunale generale e sue varianti ed ai piani urbanistici operativi comunali.

Per le modificazioni della classificazione in zone acustiche del territorio comunale si applicano le procedure prima menzionate.

Discontinuità di classe acustica

La discontinuità di classe acustica, è costituita da una differenza di livello acustico tra Classi vicine maggiore di 5 dB. Queste aree devono essere individuate e segnalate in modo univoco.

Nel Piano di classificazione del Comune di Assisi non sono presenti aree con discontinuità acustica in quanto sono state sempre individuate fasce a scalare di classi intermedie.



Adozione del Piano di Risanamento acustico

Gli articoli 121 (per i comuni) e 133 (per le imprese private) del Regolamento Regionale 2/2015 dispongono l'adozione di un Piano di Risanamento Acustico entro i termini prestabiliti, al fine di eliminare le incongruenze esistenti con il Piano di Classificazione Acustica. Il Piano di Risanamento Acustico è sottoposto a parere tecnico dell'ARPA.



CONCLUSIONI

Grazie alla conoscenza diretta del territorio e all'applicazione del metodo di zonizzazione indicato nel R.R. 2/2015, è stata redatta la proposta del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Assisi. La relazione si conclude con le informazioni previste dall'art. 120, lettera a) sulla stima della percentuale di territorio e di popolazione in ciascuna classe acustica.

Suddivisione del territorio

I grafici che seguono riassumono:

- la superficie di ogni singola classe acustica
- la percentuale di estensione nel territorio del Comunale
- la popolazione stimata distribuita nelle Classi
- la popolazione in % distribuita nelle Classi acustiche

Tabella riassuntiva della Classificazione Acustica

LE	LEGENDA RIEPILOGO DATI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA														
Classe Acustica	I	II	III	IV	V	VI	Totale								
Superficie attribuita alla Classe (kmq)	58,4201	70,2446	52,3414	38,8509	1,4989	1,0074	187,3983								
% Superficie attribuita alla Classe	31,18	37,48	27,93	2,07	0,80	0,54	100,00								
Popolazione stimata nella Classe	129	7594	15817	4675	109	8	28332								
% Popolazione stimata nella Classe	0,46	26,80	55,83	16,50	0,39	0,02	100,00								



Grafico - Estensione della superficie delle Classi acustiche (Kmq)

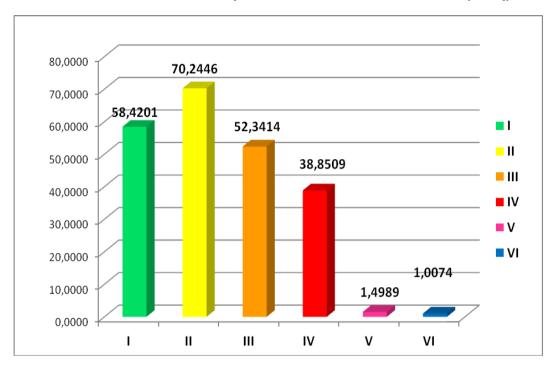


Grafico - Suddivisione del territorio nelle classi acustiche (%)

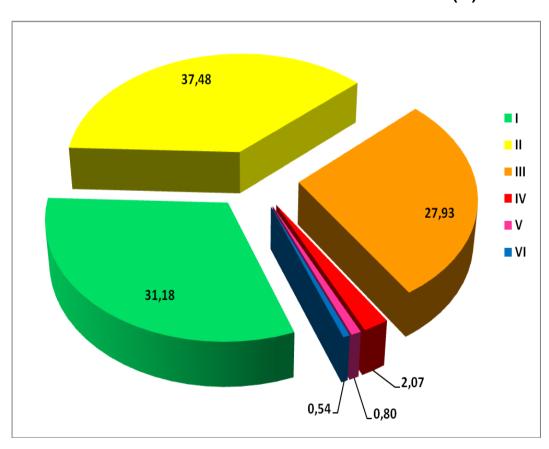




Grafico - Popolazione stimata distribuita nelle Classi acustiche (n. abitanti)

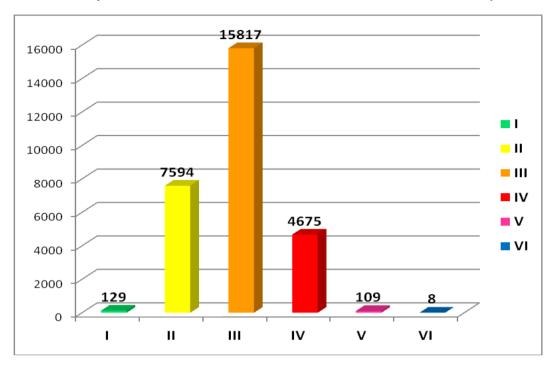
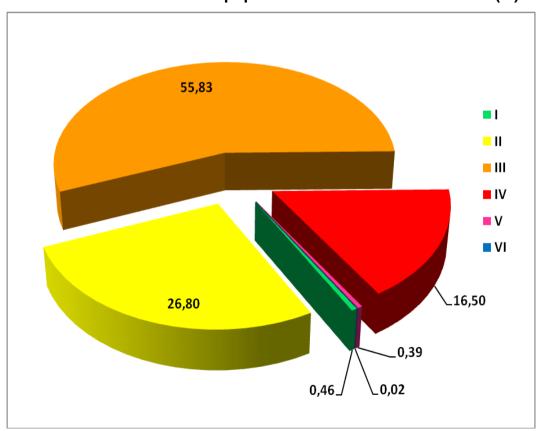


Grafico - Distribuzione della popolazione nelle classi acustiche (%)





Nella tabella e nei grafici precedenti è riassunta la distribuzione del territorio e della popolazione nelle 6 Classi acustiche.

La Classificazione ha proprio il compito di conoscere la realtà acustica del territorio, qualificare e quantificare la natura del rumore nel territorio, quantificare la popolazione esposta, individuare i punti critici per prevedere azioni di risanamento acustico ambientale che prenderanno forma nel Piano di Risanamento Acustico.

Il Piano di Risanamento Acustico ha lo scopo di eliminare o ridurre quanto più possibile le persone esposte al rumore ambientale e migliorare la qualità della vita.

Perugia, 16 Novembre 2016



ALLEGATO 1
TABELLA DI CALCOLO PER LA DETERMINAZIONE DELLA CLASSE ACUSTICA DELLE SEZIONI TERRITORIALI

SEZIONE	ABITANTI SEZIONE	ATTIVITA' COMMERCIO SERVIZI	SUPERFICIE ATTIVITA' PRODUTTIVE (mq)	SUPERFICIE SEZIONE (mq)	DENSITA' POPOLAZIONE (abitanti / ha)	DENSITA' ATTIVITA' COMMERCIALI (n.abitanti / attività)	DENSITA' ATTIVITA' PRODUTTIVE (superficie attività / superficie sezione)	INTENSITA' TRAFFICO (n. veicoli / ora)		PUNTI ABITANTI	PUNTI ESERCIZI	PUNTI ATTIVITA' PRODUTTIVE	PUNTI TRAFFICO	TOTALE		CLASSE ACUSTICA
TORCHIAGINA	Α															
S1	136	0	0	27441	49	0,0	0,0000	<350		1	0	0	1	2		П
S2	365	26	3212	132959	27	14,0	0,0241	<350		1	2	1	1	5		Ш
S3	73	1	469	53147	13	73,0	0,0088	<350		1	1	1	1	4		П
S4	10	1	0	34152	2	10,0	0,0000	<350	-	1	2	0	1	4		п
PETRIGNANO																
S1	370	23	3506	113922	32	16,0	0,0307	350-1500		1	3	1	2	7		Ш
S2	664	1	0	357829	18	664,0	0,0000	<350		1	1	0	1	3		п
S3	138	27	0	76537	18	5,0	0,0000	<350		1	3	0	1	5		Ш
S4	323	42	108	41496	77	7,0	0,0026	350-1500		2	3	1	2	8		Ш
\$5	379	5	0	112469	33	75,0	0,0000	<350		1	1	0	1	3		П
S6	137	30	1685	41496	33	4,0	0,0402	350-1500		1	3	1	2	7		Ш
S7	468	4	905	130964	35	117,0	0,0069	350-1500		1	1	1	2	5		III
S8	105	0	0	58595	17	0,0	0,0000	<350		1	0	0	1	2	F R	III
S9	202	3	3144	89133	22	67,0	0,0352	<350		1	1	1	1	4	F R	Ш

SEZIONE	ABITANTI SEZIONE	ATTIVITA' COMMERCIO SERVIZI	SUPERFICIE ATTIVITA' PRODUTTIVE (mq)	SUPERFICIE SEZIONE (mq)	DENSITA' POPOLAZIONE (abitanti / ha)	DENSITA' ATTIVITA' COMMERCIALI (n.abitanti / attività)	DENSITA' ATTIVITA' PRODUTTIVE (superficie attività / superficie sezione)	INTENSITA' TRAFFICO (n. veicoli / ora)	PUNTI ABITANTI	PUNTI ESERCIZI	PUNTI ATTIVITA' PRODUTTIVE	PUNTI TRAFFICO	TOTALE		CLASSE ACUSTICA
PALAZZO															
S1	170	3	0	32239	52	56,0	0,0000	<350	2	1	0	1	4	F R	III
S2	152	6	7500	40723	37	25,0	0,1841	350-1500	1	2	3	2	8		III
S3	201	0	0	56146	35	0,0	0,0000	<350	1	0	0	1	2		II
S4	281	15	2505	90432	31	18,0	0,0277	350-1500	1	3	1	2	7		III
S5	182	1	0	68801	26	182,0	0,0000	<350	1	1	0	1	3		II
S6	249	3	585	49101	50	83,0	0,0119	<350	1	1	1	1	4		II
S7	412	43	2891	42494	96	9,0	0,0680	350-1500	2	3	1	2	8		III
S8	101	0	0	41750	24	0,0	0,0000	<350	1	0	0	1	2		II
TORDIBETTO						_									
S1	101	11	889	73924	13	9,0	0,0120	350-1500	1	1	1	2	5		III
TORDANDREA	4														
S1	259	8	4153	83637	30	32,0	0,0496	<350	1	2	1	1	5		III
S2	282	21	556	46607	60	13,0	0,0119	<350	2	3	1	1	7		III
S3	141	5	0	54497	25	28,0	0,0000	<350	1	2	0	1	4		II
S4	221	5	754	128220	18	44,0	0,0058	<350	1	2	1	1	5		Ш

SEZIONE	ABITANTI SEZIONE	ATTIVITA' COMMERCIO SERVIZI	SUPERFICIE ATTIVITA' PRODUTTIVE (mq)	SUPERFICIE SEZIONE (mq)	DENSITA' POPOLAZIONE (abitanti / ha)	DENSITA' ATTIVITA' COMMERCIALI (n.abitanti / attività)	DENSITA' ATTIVITA' PRODUTTIVE (superficie attività / superficie sezione)	INTENSITA' TRAFFICO (n. veicoli / ora)	PUNTI ABITANTI	PUNTI ESERCIZI	PUNTI ATTIVITA' PRODUTTIVE	PUNTI TRAFFICO	TOTALE	CLASSE ACUSTICA
CASTELNUOV	o													
S1	118	2	150	51389	22	59,0	0,0029	<350	1	1	1	1	4	II I
S2	251	11	3544	112539	22	22,0	0,0315	<350	1	3	1	1	6	III
S3	121	0	0	69333	17	0,0	0	<350	1	0	0	1	2	II II
RIVOTORTO														
S1	185	24	1261	62711	29	7,0	0,0201	<350	1	3	1	1	6	III
S2	188	8	498	127410	14	23,0	0,0039	<350	1	3	1	1	6	III
S3	541	11	1236	150343	35	49,0	0,0082	<350	1	2	1	1	5	III
SAN VITALE			,											
S1	303	20	778	60193	50	15,0	0,0129	<350	2	3	1	1	7	III
S2	66	1	0	40006	16	66,0	0,0000	<350	1	1	0	1	3	II II
S3	393	6	460	111363	35	65,0	0,0041	<350	1	1	1	1	4	II II
CAPODACQUA	4													
S1	184	23	5000	173783	10	8,0	0,0996	<350	1	3	2	1	7	III
S2	80	3	130	44284	18	26,0	0,0029	<350	1	2	1	1	5	III

SEZIONE	ABITANTI SEZIONE	ATTIVITA' COMMERCIO SERVIZI	SUPERFICIE ATTIVITA' PRODUTTIVE (mq)	SUPERFICIE SEZIONE (mq)	ı	DENSITA' POPOLAZIONE (abitanti / ha)	DENSITA' ATTIVITA' COMMERCIALI (n.abitanti / attività)	DENSITA' ATTIVITA' PRODUTTIVE (superficie attività / superficie sezione)	INTENSITA' TRAFFICO (n. veicoli / ora)		PUNTI ABITANTI	PUNTI ESERCIZI	PUNTI ATTIVITA' PRODUTTIVE	PUNTI TRAFFICO	TOTALE	CLASSE ACUSTICA
S.M.ANGELI																
S1	56	12	250	47273		11	4,0	0,0053	350-1500		1	3	1	2	7	Ш
S2	531	3	200	80801		65	177,0	0,0025	<350		2	1	1	1	5	Ш
S3	611	34	5651	135494		45	17,0	0,0417	350-1500		1	3	1	2	7	Ш
S4	515	64	2360	84471		60	8,0	0,0279	350-1500	+	3	3	1	2	9	IV
S 5	588	74	978	97300		60	7,0	0,0100	350-1500	+	3	3	1	2	9	IV
S6	189	1	35	111217		16	189,0	0,0003	<350		1	1	1	1	4	ш
S7	199	23	8715	66408		29	8,0	0,0188	350-1500	+	2	3	1	2	8	Ш
S8	208	10	77	42753		48	20,0	0,0023	<350		1	3	1	1	5	Ш
S9	351	55	2372	64902		54	6,0	0,0365	350-1500	+	3	3	1	2	9	IV
S10	319	39	1032	52560		60	8,0	0,0196	<350		2	3	1	1	7	Ш
S11	691	141	1342	114545		60	4,0	0,0117	350-1500	+	3	3	1	2	9	IV
S12	1023	24	100	186750		54	42,0	0,0005	350-1500		2	2	1	1	6	Ш
S13	474	37	348	76599		61	12,0	0,0045	<350		2	3	1	1	7	Ш
S14	733	48	1511	191744		38	15,0	0,0078	350-1500		1	3	1	2	7	Ш
S15	112	9	6500	143062		7	12,0	0,0454	<350		1	3	1	1	6	Ш
\$16	116	20	650	126135		9	5,0	0,0051	350-1500	*	3	3	1	2	9	IV
\$17	420	19	144	123203		34	22,0	0,0011	350-1500		1	3	1	2	7	III

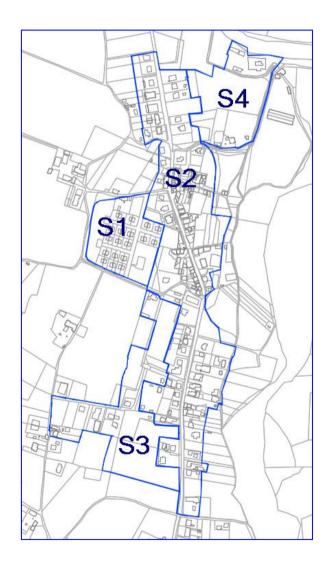
SEZIONE	ABITANTI SEZIONE	ATTIVITA' COMMERCIO SERVIZI	SUPERFICIE ATTIVITA' PRODUTTIVE (mq)	SUPERFICIE SEZIONE (mq)	DENSITA' POPOLAZIONE (abitanti / ha)	DENSITA' ATTIVITA' COMMERCIALI (n.abitanti / attività)	DENSITA' ATTIVITA' PRODUTTIVE (superficie attività / superficie sezione)	INTENSITA' TRAFFICO (n. veicoli / ora)		PUNTI ABITANTI	PUNTI ESERCIZI	PUNTI ATTIVITA' PRODUTTIVE	PUNTI TRAFFICO	TOTALE	CLASSE ACUSTICA
ASSISI															
S1	345	121	326	41359	83	2,0	0,0078	350-1500	+	3	3	1	2	9	IV
S2	240	35	28	48380	49	6,0	0,0005	<350	+	2	3	1	1	5	III
S3	314	39	30	52050	60	8,0	0,0006	350-1500	+	3	3	1	2	9	IV
S4	171	39	15	23505	72	4,0	0,0006	350-1500	+	3	3	1	2	9	IV
S5	149	13	49	91362	16	11,0	0,0005	350-1500	+	2	3	1	2	8	III
S6	30	38	0	10971	27	0,8	0,0000	350-1500	*	3	3	1	2	9	IV
S7	227	21	48	42725	53	10,0	0,0011	<350		2	3	1	1	7	III
S8	162	64	61	22230	72	2,0	0,0023	<350	+	3	3	1	1	8	III
S9	425	134	325	92726	45	3,0	0,0035	350-1500	*	3	3	1	2	9	IV
S10	216	31	98	33360	64	6,0	0,0029	350-1500	+	3	3	1	2	9	IV
S11	235	19	150	120388	19	12,0	0,0012	350-1500	+	2	3	1	2	8	III
S12	1281	29	621	437886	29	44,0	0,0014	<350		1	2	1	1	5	II
CENTRI MONTANI															
Rocca S. Angelo	88	1	43	5051	174	88,0	0,0085	<350		2	1	1	1	5	III
S Gregorio	60	1	0	4488	133	60,0	0,0000	<350		2	1	0	1	4	II
Sterpeto	15	1	0	10506	14	15,0	0,0000	<350	-	1	2	0	1	4	II
Armenzano	37	1	0	8420	43	37,0	0,0000	<350		1	1	0	1	3	п

NOTE							
- Parametro ridotto di 1 punto	FR – Fascia di rispetto						
+ Parametro aumentato di 1 punto							
+ Parametro aumentato di 2 punti							



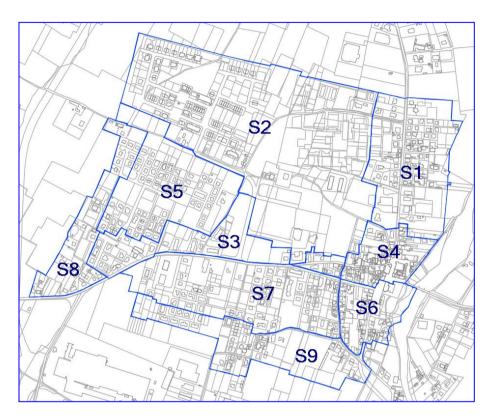
ALLEGATO 2 SEZIONI TERRITORIALI

Torchiagina

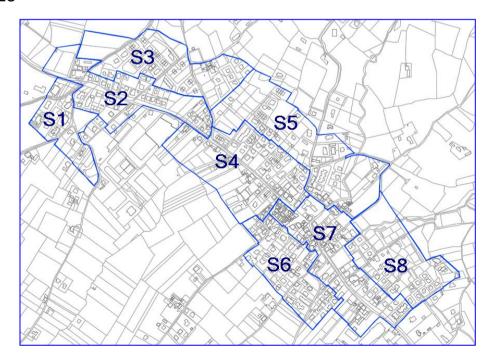




Petrignano

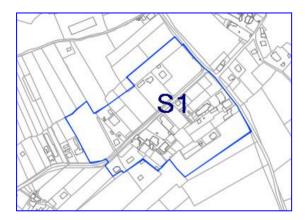


Palazzo

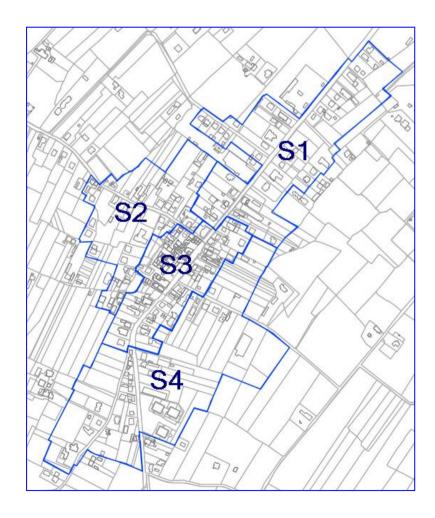




Tordibetto

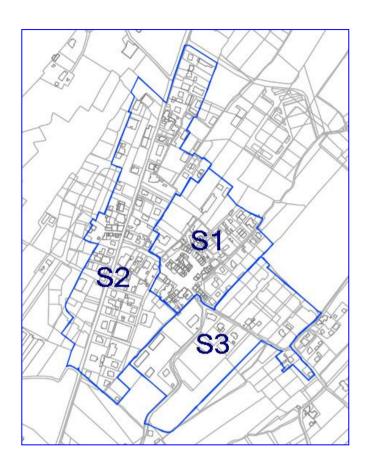


Tordandrea

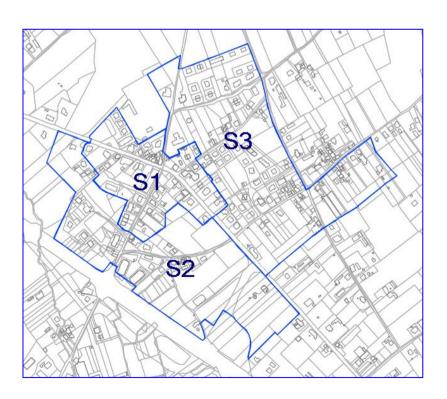




Castelnuovo

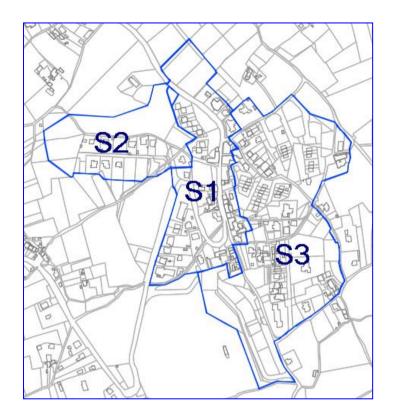


Rivotorto





San Vitale

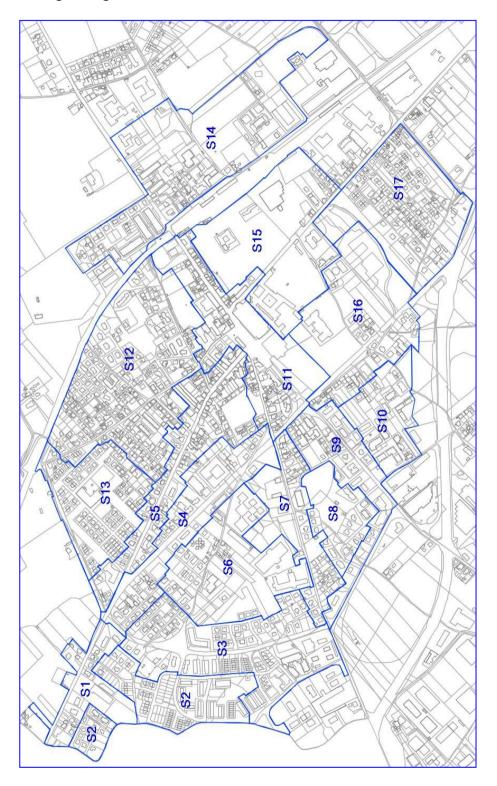


Capodacqua



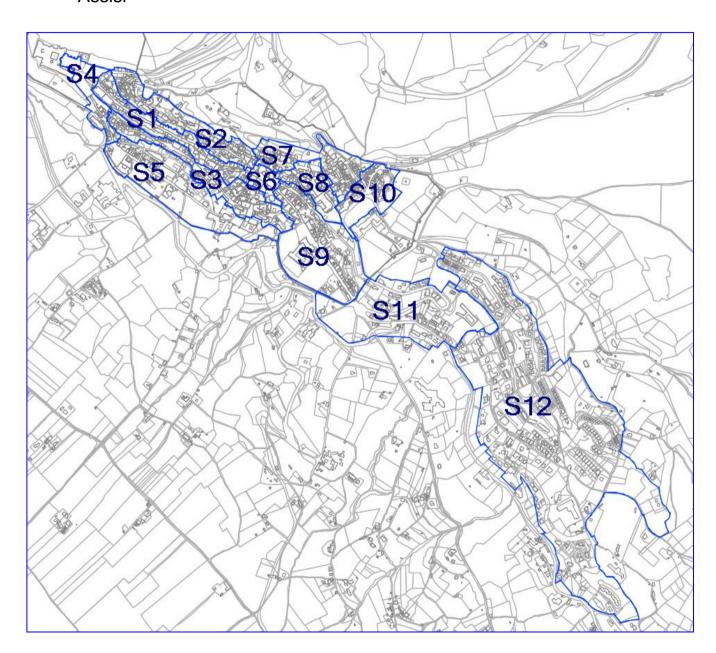


Santa Maria degli Angeli





Assisi



ALLEGATO 3 TABELLA RILEVAMENTO TRAFFICO

D'1.	Cl l .		Ubicazione postazione	Peri	iodo	Veicoli ,	/Media	giorno	Veicoli/ora
Rilevamento	Strada	Località	Via	dal	al	Giorno	Notte	Totale	(18 ore/g)
Provincia	SP240/5	Montagna	Km 6+7100 - Dir Casa Castalda	20/03/2012	25/03/2012	100	29	129	7
Provincia	SP247_5	Petrignano	Km 2+000 - Via Aeroporto Sud Rotonda	04/04/2012	06/04/2012	2025	457	2482	137
Provincia	SP248_1	Torchiagina	Km10+000 - Nord paese	20/08/2014	26/08/2014	3039	856	3895	216
Provincia	SP248_2	Tordibetto	Km 0+600 - Sud di Tordibetto	25/08/2010	31/08/2010	2130	947	3076	170
Provincia	SP248_3	Petrignano	Km 0+200 - Sud Petrignano	25/08/2010	31/08/2010	5796	2291	8087	449
Provincia	SP248_3	Petrignano	Km 1+700 - Sud Petrignano	25/08/2010	31/08/2010	5455	2223	7679	426
Provincia	SP250_1	S. Gregorio	KM 2+900 - Sud S. Gregorio	24/04/2012	30/04/2012	495	170	666	37
Provincia	SP251_1	Assisi	Km 11+800 - San Benedetto c/o Camping	16/06/2012	21/06/2012	1104	241	1346	74
Provincia	SP404_2	S.M.Angeli	Km 0+700 - Sud Dir Costano	22/05/2012	28/05/2012	4266	1364	5630	312
Provincia	SP408_1	S.M.Angeli	Km 1+100 - Sud Dir Tordandrea	12/08/2009	18/08/2009	3112	1316	4428	246
Provincia	SP410/1	Castelnuovo	Km 5+700 - Sud paese	19/06/2008	25/06/2008	2482	1187	3669	203
Provincia	SP410/1	Castelnuovo	Km 7+200 - Nord paese	28/05/2008	03/06/2008	3992	1470	5462	303
Provincia	SR147	Assisi	Km 8+700 - Ovest Ponte S. Vetturino	09/01/2014	12/01/2014	2933	693	3626	201
Provincia	SR147	Assisi	Km 17+500 - Ovest Passaggio di Assisi	09/01/2014	15/01/2014	1307	296	1602	89
Provincia	SR444	Montagna	18+300 - Dopo Bivio SP240_5	05/06/2008	11/06/2008	353	102	455	25
Rilevamento Strada			Ubicazione postazione	Peri	iodo	Veicoli ,	/Media	giorno	Veicoli/ora
Mievailleillo	Juana	Località	Via	dal	al	Ingesso	Uscita	Totale	veicon/ora
Comune	Comunale	Assisi	Via Merry del Val (Largo Lubich)	01/03/2016	30/07/2016			3250	180
Comune	Comunale	Assisi	Largo Properzio (Punto Medio)	01/03/2016	30/07/2016			8400	466
Comune	Comunale	Assisi	Via del Torrione (Punto Medio)	01/03/2016	30/07/2016			3612	200

Comune	Comunale	Assisi	Viale Marconi (Arco S. Francesco)	01/03/2016	30/07/2016			9815	545
Comune	Comunale	Assisi	Via Porta Perlici (Fontana)	01/03/2016	30/07/2016			670	37
			Ubicazione postazione	Per	iodo	Ve	icoli / o	ra	Giorno/
Rilevamento	Strada	Località	Via	dal	al	Ingesso	Uscita	Totale	ore di punta
Comune	SR147/dir	S.M.Angeli	Direttrice 1 - Sud	Anno 2010	Anno 2011	345	364	709	Feriale
Comune	SR147	Assisi	Direttrice 2 - Est	Anno 2010	Anno 2011	210	243	453	Feriale
Comune	SR444	Assisi	Direttrice 3 - Gualdo Tadino	Anno 2010	Anno 2011	104	105	209	Feriale
Comune	SR147	Assisi	Direttrice 4 - Ovest	Anno 2010	Anno 2011	330	322	652	Feriale
Comune	SR147/dir	S.M.Angeli	Direttrice 1 - Sud	Anno 2010	Anno 2011	657	507	1164	Festivo
Comune	SR147	Assisi	Direttrice 2 - Est	Anno 2010	Anno 2011	241	251	492	Festivo
Comune	SR444	Assisi	Direttrice 3 - Gualdo Tadino	Anno 2010	Anno 2011	285	346	631	Festivo
Comune	SR147	Assisi	Direttrice 4 - Ovest	Anno 2010	Anno 2011	520	642	1162	Festivo

Strade con flusso di traffico superiore a 500 veicoli /ora



ALLEGATO 4 ELENCO DELLE AREE DESTINATE ALLE MANIFESTAZIONI TEMPORANEE

A	AREE PER ATTIVITA' RUMOROSE ALL'APERTO - COMUNE DI ASSISI				
SCHEDA	INDIRIZZO	LOCALITA'			
1	Piazza del Comune	ASSISI			
2	Piazza S. Chiara	ASSISI			
3	Piazza Inferiore di S. Francesco	ASSISI			
3	Piazza Superiore di S. Francesco	ASSISI			
4	Piazza S. Pietro	ASSISI			
4	Parcheggio Istituto Serafico	ASSISI			
5	Piazza S. Rufino	ASSISI			
6	Parco pubblico "Regina Margherita" - Via Umberto I	ASSISI			
7	Rocca Maggiore - P. delle Libertà Comunali	ASSISI			
7	Rocca Maggiore - Giardino degli incanti	ASSISI			
8	Stadio Comunale degli Olivi "Enzo Boccacci"	ASSISI			
8	Piscina comunale scoperta	ASSISI			
9	Centro sportivo Parrocchiale - Via Romana	CAPODACQUA			
10	Area Est e Area Ovest chiesa - Piazza S. Pasquale	CASTELNUOVO			
11	Campo sportivo - Via dell'Arce / SP410	CASTELNUOVO			
12	Area Pro Loco Costa di Trex	COSTA TREX			
13	Piazza e vie interne castello	PALAZZO			
14	Parco Pubblico via Gastone Biondi	PALAZZO			
15	Campo sportivo - Viale Michelangelo	PALAZZO			
16	Area Confraternita di S. Anna	PARADISO S. ANNA			
17	Parco pubblico "G.Cesaretti" - Via D. Costanzi	PETRIGNANO			
18	Campo sportivo - Via del samaritano	PETRIGNANO			



SCHEDA INDIRIZZO LOCALITA' 19 Piazza Antichi sapori - Pro Loco / Campo sportivo **RIVOTORTO** 20 Via Assisana S. VITALE Campo sportivo - Via delle rose S. VITALE 21 22 Piazza Garibaldi S.M.ANGELI Piazza antistante Basilica S.Maria degli Angeli S.M.ANGELI 22 23 Area Parcheggio - Via dei Vetturali S.M.ANGELI 24 Lirick - Parcheggio Nord - Via di Valecchie S.M.ANGELI 24 Palaeventi - Parcheggio Nord - Via di Valecchie S.M.ANGELI 25 Parco Pubblico "Aldo Moro" - Via Berlinguer S.M.ANGELI S.M.ANGELI 26 Area Campo sportivo "G.Migaghelli" 27 Area Pro Loco Via R. Lazzari TORCHIAGINA 27 Parco Pubblico Via Don L. Ridolfi **TORCHIAGINA** 28 Centro storico - Piazza dei Caduti TORDANDREA 29 Area Pro Loco - Via Guido Sorignani TORDANDREA TORDANDREA 30 Campo sportivo - Via del Santo Patrono



ALLEGATO 5 AREE PER LE MANIFESTAZIONI TEMPORANEE

1 Località ASSISI IV	Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
	1	Località ASSISI	IV

Ubicazione: Piazza del Comune





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
2	Località ASSISI	IV

Ubicazione: Piazza S. Chiara





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
3	Località ASSISI	IV

Ubicazione: Piazze antistanti Basilica S. Francesco

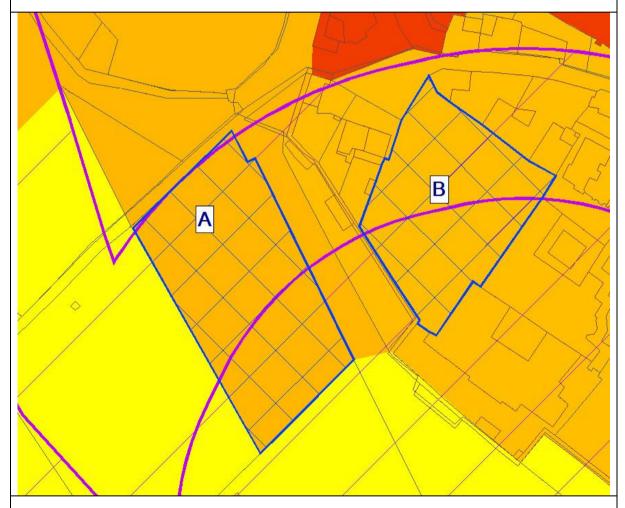


- A Piazza Inferiore di San Francesco
- B Piazza Superiore di San Francesco



Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
4	Località ASSISI	III

Ubicazione: Aree adiacenti Chiesa di San Pietro



- A Parcheggio Nord Istituto Serafico B Piazza San Pietro



Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
5	Località ASSISI	Ш

Ubicazione: Piazza San Rufino





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
6	Località ASSISI	III

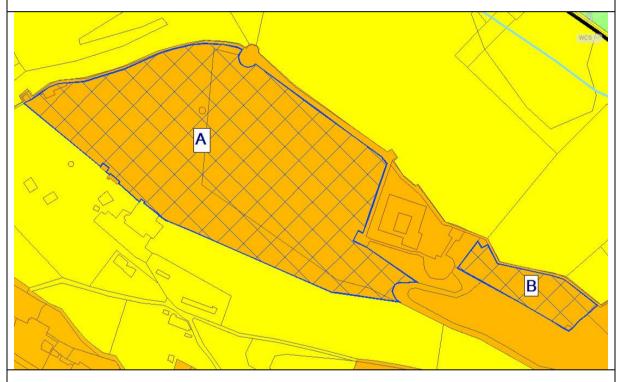
Ubicazione: Parco Pubblico "Regina Margherita" - Via Umberto I





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
7	Località ASSISI	III

Ubicazione: Rocca Maggiore

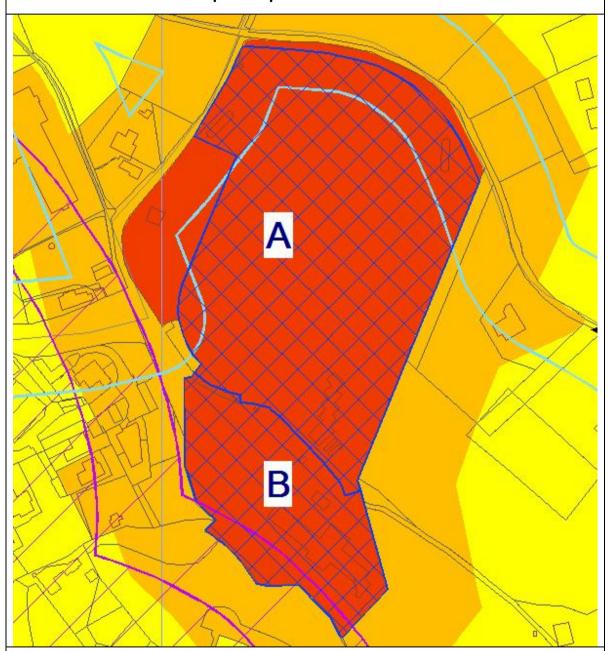


- A Piazza delle libertà comunali B Giardino degli incanti



Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
8	Località ASSISI	IV

Ubicazione: Area impianti sportivi - Via F.Ili A. e M. Canonichetti

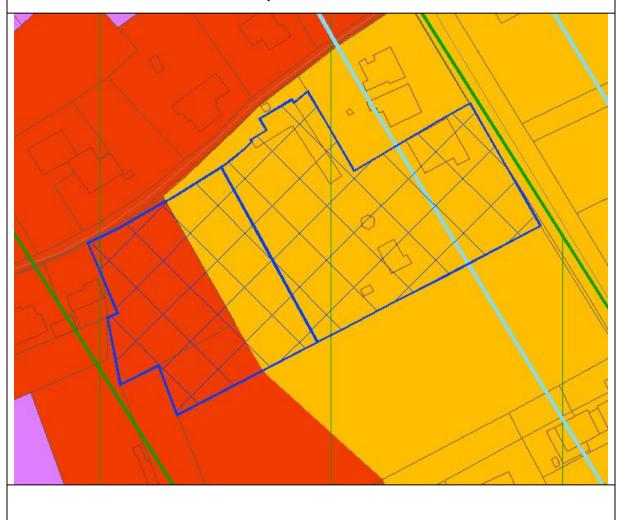


- A Stadio comunale degli Olivi "Enzo Boccacci"
- B Piscina scoperta comunale



Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
9	Località CAPODACQUA	III - IV

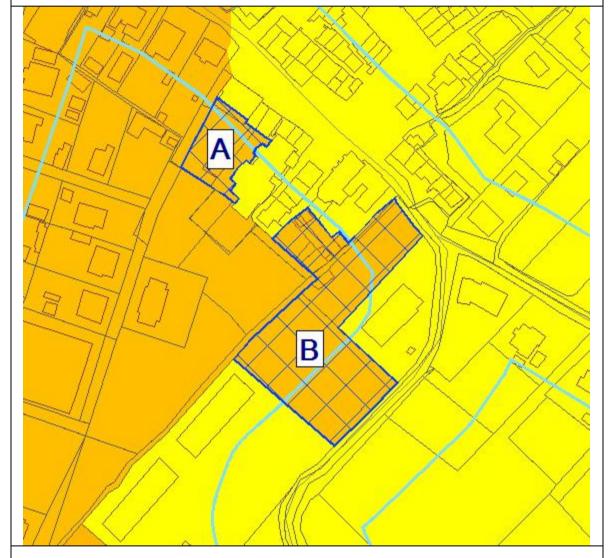
Ubicazione: Centro sportivo Parrocchia - Via Romana





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
10	Località CASTELNUOVO	III

Ubicazione: Aree adiacenti Piazza San Pasquale

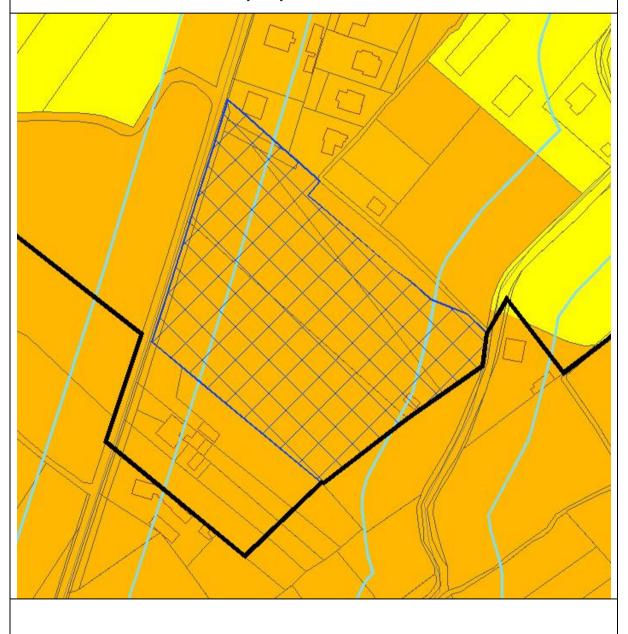


- A Area Nord Ovest chiesa
- B Area Sud Est chiesa



Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
11	Località CASTELNUOVO	Ш

Ubicazione: Campo sportivo - Via dell'Arce - SP 410





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
12	Località COSTA TREX	III

Ubicazione: Area Pro Loco Costa Trex



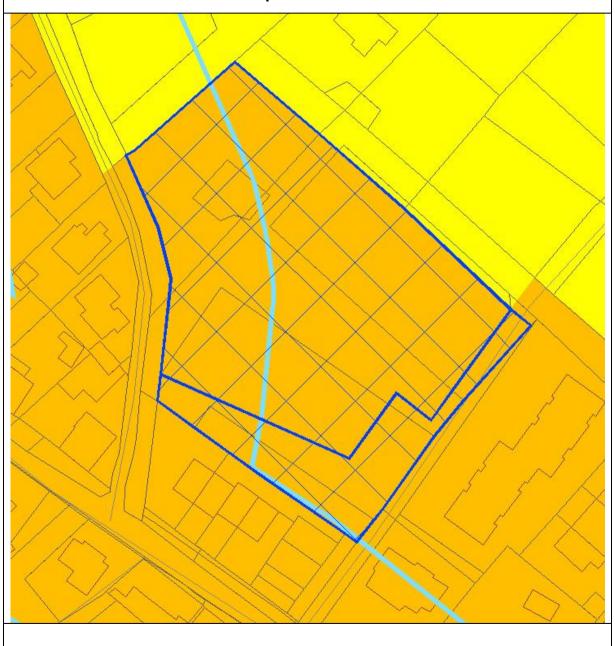


Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
13	Località PALAZZO	III
	Ubicazione: Piazza e vie interne Castello	



Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
14	Località PALAZZO	III

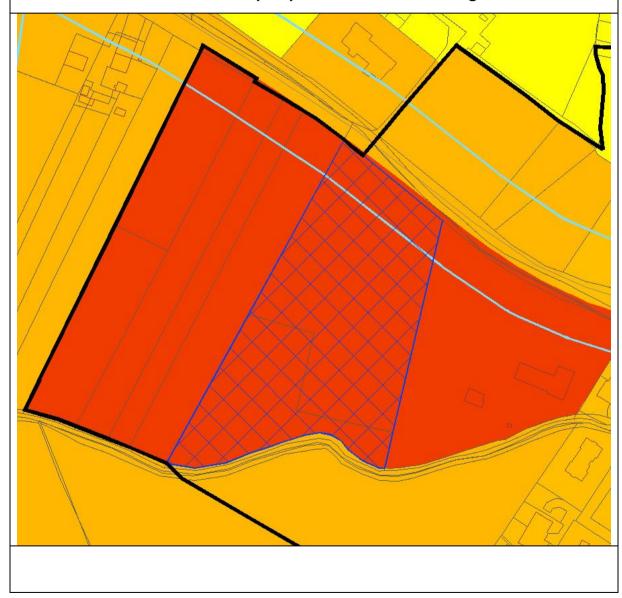
Ubicazione: Parco pubblico - Via Gastone Biondi





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
15	Località PALAZZO	IV

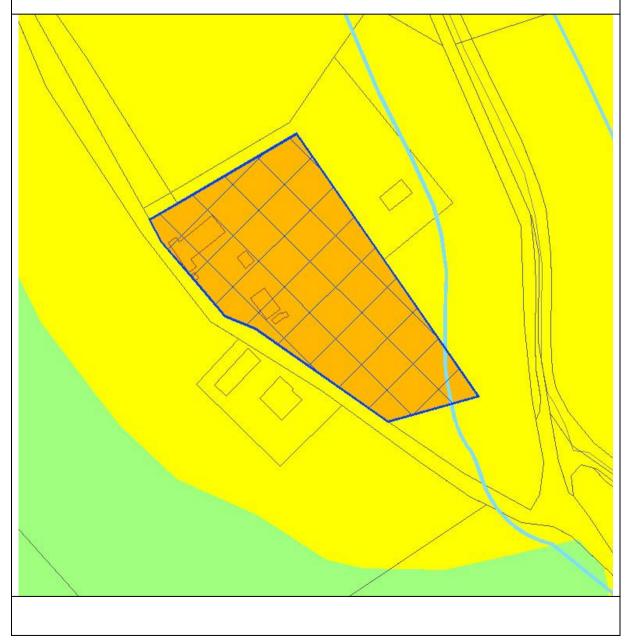
Ubicazione: Campo sportivo - Viale Michelangelo





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
16	Località PARADISO	III

Ubicazione: Area Confraternita di S. Anna





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
17	Località PETRIGNANO	111

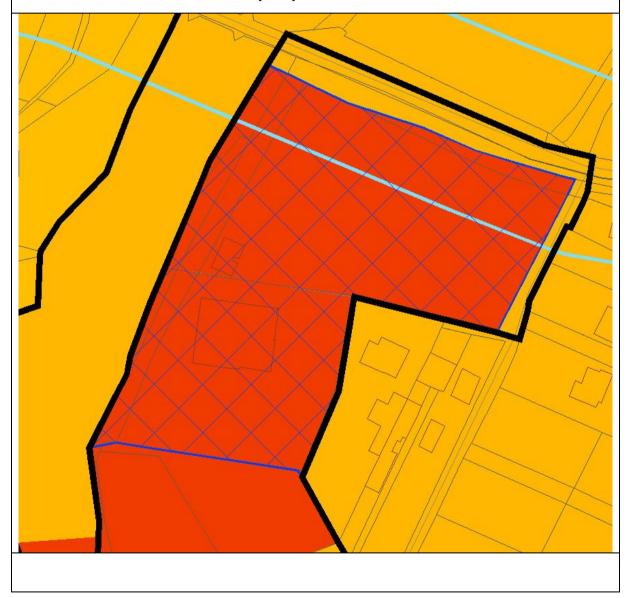
Ubicazione: Parco Pubblico G. Cesaretti - Via D. Costanzi





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
18	Località PETRIGNANO	IV

Ubicazione: Campo sportivo - Via del samaritano





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
19	Località RIVOTORTO	IV

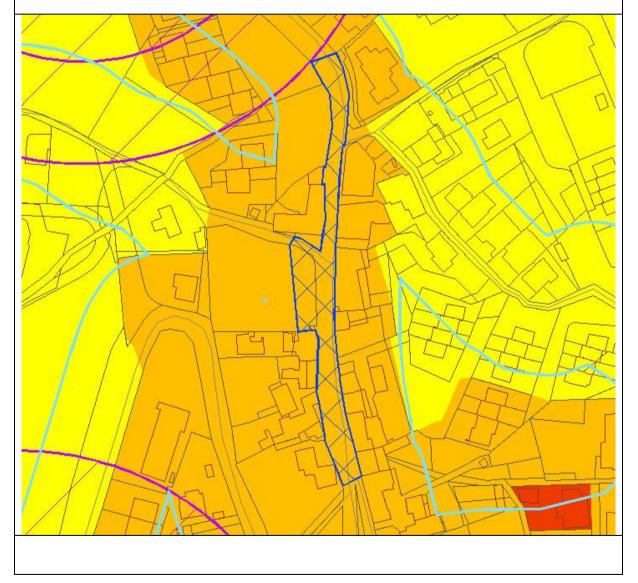
Ubicazione: Piazza antichi sapori – Area Proloco e Campo sportivo





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
20	Località SAN VITALE	III

Ubicazione: Via Assisana





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
21	Località SAN VITALE	IV

Ubicazione: Campo sportivo - Via delle rose





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
22	Località SANTA MARIA DEGLI ANGELI	IV

Ubicazione: Viale Patrono d'Italia

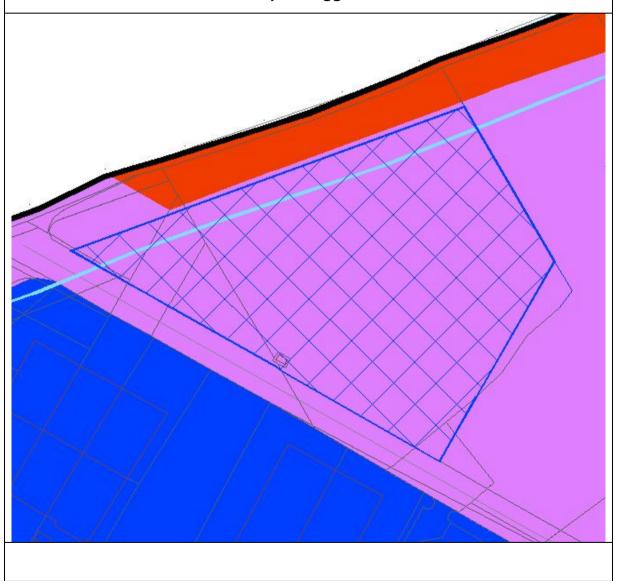


- A Piazza Garibaldi
- B Piazza antistante Basilica S. Maria degli Angeli



Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
23	Località SANTA MARIA DEGLI ANGELI	V

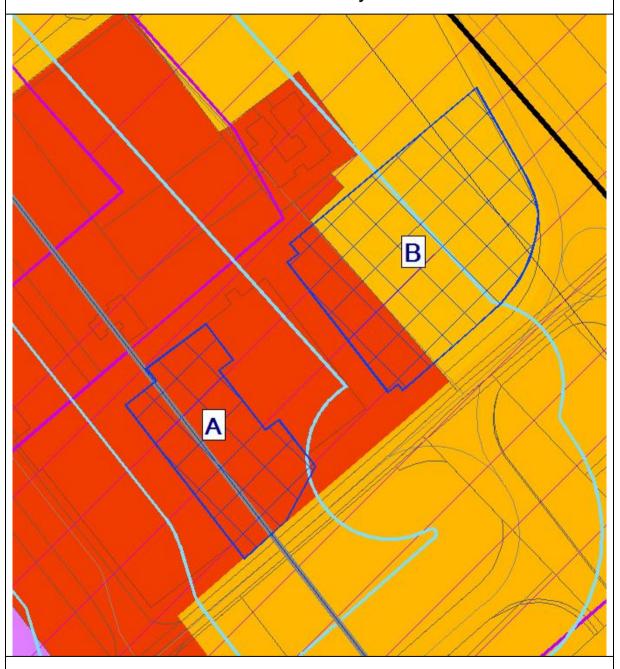
Ubicazione: Area parcheggio Via dei Vetturali





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
24	Località SANTA MARIA DEGLI ANGELI	III - IV

Ubicazione: Area adiacente teatro Lyrick - Via di Valecchie



- A Parcheggio tra Palaeventi e Teatro Lyrick B Parcheggio a Nord Est del Palaeventi



Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
25	Località SANTA MARIA DEGLI ANGELI	III

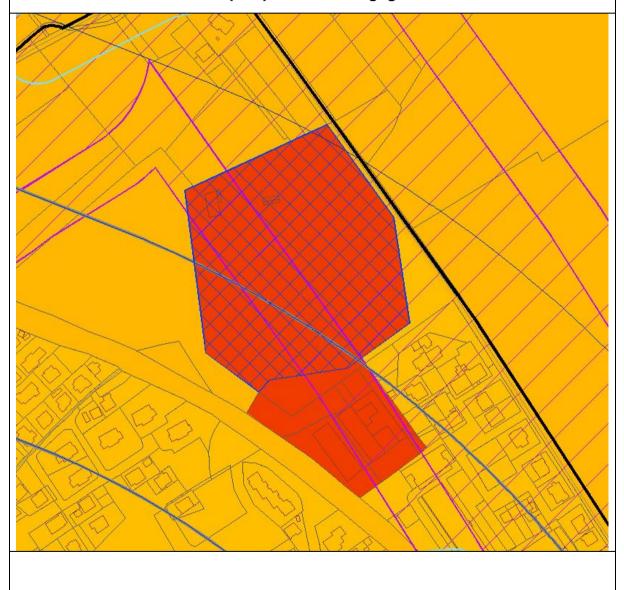
Ubicazione: Verde Pubblico "Aldo Moro" - Via Berlinguer





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
26	Località SANTA MARIA DEGLI ANGELI	IV

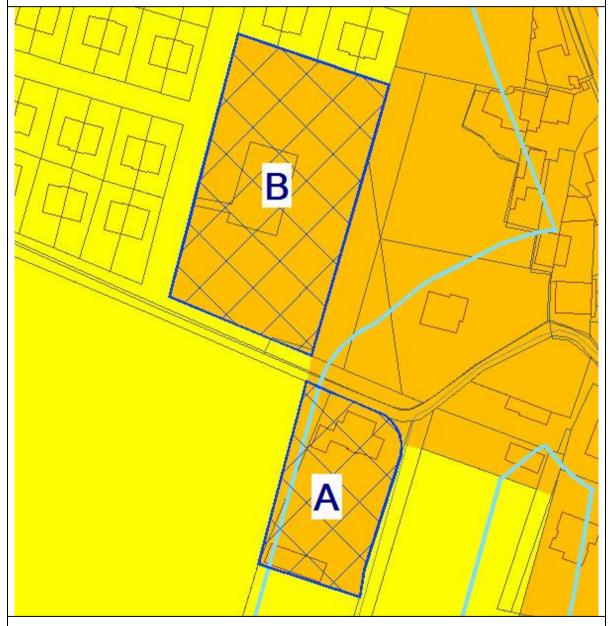
Ubicazione: Area Campo sportivo "G. Migaghelli" - Viale Maratona





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
27	Località TORCHIAGINA	III

Ubicazione: Area adiacente Via Remo Lazzari



- A Area Pro Loco Via Remo Lazzari B Parco Pubblico Via Don Luigi Ridolfi



Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
28	Località TORDANDREA	III
	Ubicazione: Centro storico - Piazza dei cad	uti



Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
29	Località TORDANDREA	IV

Ubicazione: Area Pro Loco - Via Guido Sorignani





Scheda	Comune di Assisi	Classe Acustica
30	Località TORDANDREA	IV

Ubicazione: Campo sportivo - Via del Santo Patrono

