

S.A.L.T.U. Srl
Viale R.Elena, 70 - 52042 CAMUCIA (AREZZO)
Recapito telef. 0575/603373-601788 Fax 0575/603373
Via della Madonna Alta, 87/N – Perugia – tel 075/50056007
C.C.I.A.A. di AR N105270 - Reg. Soc. Trib. AR N15517
P.IVA e C.F. 01431580511

COMUNE DI PIAN DI SCO' - AR

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

L. 447/95 - D.P.C.M. 14/11/97

Indice della relazione

0.0 GENERALITA'

1.0 PREMESSA

2.0 DEFINIZIONI E LIMITI - D.P.C.M. 14/11/97

3.0 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

4.0 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

5.0 DATI ACQUISITI

6.0 CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO

7.0 TECNICO ADDETTO ALLA ZONIZZAZIONE

8.0 BIBLIOGRAFIA E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

0.0 GENERALITA'

La classificazione acustica è stata effettuata sulla base del Piano Regolatore Generale, del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico del territorio Comunale di Pian di Sco' .

In particolare si precisa che, in collaborazione con l'arch. Tortoli dell'Ufficio Urbanistica, sono stati verificati il rispetto e la congruenza con il Piano Regolatore Generale, costituito dal Regolamento Urbanistico di cui alla Legge 5/95 e dal Piano Strutturale.

Il Piano Strutturale ha definito le caratteristiche, le limitazioni d'uso, i valori e le potenzialità del territorio, successivamente indicate in maniera esplicita nel Regolamento Urbanistico.

Tra le varie previsioni, si cita la il ripristino ambientale dell'area di cava, da destinarsi a verde e parco.

Sono stati altresì effettuati una serie di sopralluoghi mirati a:

- conoscenza diretta del territorio comunale, conformazione geografica, infrastrutture, ecc.
- analisi della rete viaria e delle zone produttive;
- rilievi fonometrici di campionamento al fine di determinare i valori acustici presenti;

Successivamente si è provveduto alla definizione delle classi, in funzione anche della densità di popolazione, e della destinazione d'uso delle varie zone, agricole, produttive, boschive e residenziali.

La presente versione è stata aggiornata con le osservazioni emerse durante la riunione tenutasi presso l'Amministrazione Provinciale di Arezzo, in data 03/03/04, in cui erano presenti:

- D.ssa Lietti - Arpat di Arezzo;
- Geom. Giacherini - Servizio Ambiente Provincia di Arezzo;
- Arch. Staro - Urbanistica Provincia di Arezzo;
- Arch. Novedrati - Comune di Castelfranco, confinante con Pian di Sco' e in procinto di iniziare l'opera di zonizzazione;
- Il sottoscritto tecnico in acustica, P.I. Filippo Catani, in qualità di redattore del presente progetto di classificazione acustica in rappresentanza del Comune di Pian di Sco'.

1.0 PREMESSA

La "Legge quadro sull'inquinamento acustico" n. 447/95, impone a tutti i Comuni di classificare il proprio territorio sulla base di sei zone, dapprima definite dal D.P.C.M. 01/03/91 e successivamente dal DPCM 14/11/97. Qualora il rumore risulti superiore ai valori limiti stabiliti da quest'ultimo vanno avviati da parte del Comune, specifici piani di risanamento acustico.

2.0 DEFINIZIONI E LIMITI - D.P.C.M. 14/11/97

Si riportano, i limiti previsti dal DPCM 14/11/97 e le caratteristiche delle varie zone:

- a) – **VALORE LIMITE DI EMISSIONE:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- b) – **VALORI LIMITE DI IMMISSIONE:** il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;
- c) – **VALORI DI QUALITA':** valori di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.

2.1 CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO

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.

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 artigianali ed industriali.

III – **aree di tipo misto :** rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con presenza limitata di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

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, uffici, con presenza di attività artigianali; aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, aree portuali, aree con limitata presenza di piccole industrie.

V – **aree prevalentemente industriali:** rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni;

VI – **aree esclusivamente industriali:** rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

2.2 LIMITI DI EMISSIONE

Classi di destinazione del territorio.	Limite diurno (06.00 – 22.00)	Limite 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

2.3 LIMITI DI IMMISSIONE

Classi di destinazione del territorio.	Limite diurno (06.00 – 22.00)	Limite 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

2.4 VALORI DI QUALITA'

Classi di destinazione del territorio.	Limite diurno (06.00 – 22.00)	Limite notturno (22.00 – 06.00)
I – aree particolarmente protette	47	37
II – aree prevalentemente residenziali	52	42
III – 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

3.0 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

Altitudine: 349 m. s.l.m.

Superficie comunale: 18,5 kmq.

Confini: Reggello, Castelfranco di Sopra, Figline V.no.

Frazioni: Faella, Vaggio, Matassino.

Distanza da Arezzo: 40 km. Distanza da Firenze: 36 km.

Abitanti: 5.413 Nuclei familiari: 1.816

Il territorio è caratterizzato dall'insediamento urbano di Pian di Sco' e dalle frazioni di Vaggio, Faella e Matassino.

Come collocazione geografica si trova nella parte Nord del Valdarno Aretino, ai confini con la Provincia di Firenze.

Dal punto di vista morfologico risulta per la maggior parte collinare, con porzioni pianeggianti come Faella e Matassino.

3.1 INFRASTRUTTURE

Nel territorio comunale non vi sono né ferrovie né autostrade, mentre è attraversato da strade provinciali, in particolare, dalla Strada Provinciale Setteponti.

La vocazione del territorio è agricola e boschiva, con limitate attività produttive. Sono presenti infatti le seguenti zone artigianali:

- zona artigianale il Palagio, nei pressi del capoluogo;
- zona artigianale di Faella;
- zona artigianale di Matassino.

Si precisa inoltre che le frazioni di Vaggio e Matassino sono in parte comprese nel comune di Figline V.no - FI.

La cava in loc. Poggio Rosso sarà risanata, perciò il territorio che occupa viene classificato in funzione della destinazione futura.

4.0 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La classificazione acustica del territorio comunale si è basata sulle definizioni riportate nel DPCM 14/11/97. Le classi sono 6 e si differenziano a seconda del tipo di traffico, densità di popolazione, e attività commerciali e produttive.

Nell'ambito della classificazione si è tenuto conto di quanto stabilito da normative specifiche della Regione Toscana, in particolare:

- L. R. n. 89 del 01/12/98 "Norme in materia di inquinamento acustico"
- Consiglio Regionale - Deliberazione n 000077 del 22/02/2000 (Boll. n 12 del 22/03/2000, parte Seconda , SEZIONE I

Tra i punti principali di tali normative possiamo considerare:

- il divieto di contatto tra aree aventi una differenza superiore a 5 dB
- la limitazione delle classi I
- i criteri per l'individuazione delle classi V e VI
- i criteri per l'individuazione delle classi II III e IV;
- le procedure per le zone attraversate da ferrovie e autostrade;
- l'individuazione di zone destinate a spettacolo temporaneo: in questo senso si precisa che la vicinanza di tale zone con gli edifici scolastici non arrecherà disturbi, in quanto saranno esplicitamente vietate le manifestazioni e gli spettacoli temporanei durante gli orari scolastici.

5.0 DATI ACQUISITI

Tramite i competenti uffici comunali sono stati acquisiti i seguenti dati:

- piani del traffico;
- densità di popolazione;
- attività produttive, commerciali e del terziario;
- attività particolari del tipo impianti sportivi, sale riunioni, parchi;

Sono state considerate altresì le *zone agricole e boschive*.

Sono stati altresì acquisite i Piani di Classificazione Acustica dei Comuni confinanti, ove già approvati, ed è stata verificata la congruenza del presente Piano.

In particolare è stata verificata la congruenza con i Comuni confinanti di Figline e Reggello, previa visione e comparazione del loro Piano di Classificazione Acustica già approvato.

Il Comune di Castelfranco di Sopra, come riferito dal geom. Stefano Stagno, non ha ancora provveduto alla realizzazione di tale piano, ma è stata verificata, con l'Arch. Novedratì, la congruenza anche con il futuro piano di classificazione.

6.0 CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Classe 1

Non sono presenti zone del territorio in detta classe. L'edificio adibito a casa di riposo e le n. 2 scuole (rispettivamente di Faella e Pian di Sco') occupano una limitatissima porzione di territorio, per cui non è possibile l'inquadramento in una classe distinta.

Si precisa però, che dai rilievi effettuati in prossimità di tali ricettori, sono rispettati, già all'esterno degli stessi, anche i valori di immissione della classe II, per cui tali edifici, possono essere considerati di classe II, pur essendo inseriti in un contesto urbanistico di classe III.

Classi 2,3 e 4

Tali classi sono sufficienti a coprire il territorio comunale.

L'individuazione di tali classi è stata effettuata in base a:

- Traffico
- Infrastrutture
- Commercio e servizi;
- Industria e artigianato;
- Densità di popolazione.

A tali parametri viene associato un punteggio che individua l'appartenenza alle classi suddette, in particolare, è stato assegnato un punteggio da 0 a 3 per le seguenti realtà:

- intensità di traffico;
- densità di popolazione;
- densità di attività commerciali;
- densità di attività artigianali.

Punteggio in base alla rilevanza di tali parametri:

nulla = 0

bassa = 1

media = 2

alta = 3

Sommando i valori di ogni zona si ottiene:

- fino a 5: classe II
- tra 5 e 9 : classe III
- oltre 9: classe IV

Oltre al punteggio, il quale conferirebbe solamente un classificazione di tipo automatica ed immediata, sono presi in considerazione i seguenti fattori:

- rilievi fonometrici effettuati nelle varie zone del Comune
(infatti, i rilievi hanno evidenziato un basso livello di rumorosità ambientale, è possibile la classificazione in fasce inferiori, evitando l'innalzamento artificioso della classe, a tutela dell'ambiente e della popolazione;

- possibilità di inserire alcune zone nelle classi inferiori, ad esempio certe zone a carattere prevalentemente industriale (classe V) sono state inserite, concordemente con l'Amministrazione Comunale, nella classe IV in quanto soddisfano tali limiti;
- conformazione morfologica del territorio;

Si precisa inoltre che le strade di attraversamento sono rappresentate dalla S.P. SettePonti e dalle Strade Provinciali verso Faella e Vaggio. Anche se al di fuori dei centri abitati il traffico è decisamente limitato, è stata individuata una fascia di classe III per un estensione di 50 mt per lato.

Le altre strade di comunicazione, verso i capoluoghi del tipo Firenze e Arezzo, sono ormai rappresentate dall'Autostrada A1 e dalla S.S. 69 che non interessano il Comune di Pian di Ssco', in particolare, la più vicina di tali infrastrutture (Autostrada A1) è posta a oltre 300 mt dal territorio Comunale.

La cava di Poggio Rosso è oggetto di un futuro risanamento e sarà classificata in parte di classe II (essendo destinata a verde) e in parte di classe III, al fine di evitare un contatto diretto con la classe IV di Matassino.

Classi 5 e 6

Tali classi, che si riferiscono alle zone prevalentemente industriali ed esclusivamente industriali, non sono presenti nel territorio del Comune di Pian di Sco' .

La zonizzazione acustica di tali classi si diversifica soprattutto nell'applicazione o meno del criterio differenziale.

6.1 CAMPIONAMENTI

A supporto dei criteri teorici, sono stati effettuati una serie di rilievi al fine di determinare il rumore ambientale presente.

I rilievi sono stati effettuati con la seguente strumentazione:

TIPOLOGIA	MARCA	TIPO	CLASSE
FONOMETRO INTEGRATORE	Bruel & Kjaer	2231	1
MICROFONO	Bruel & Kjaer	4155	1
CALIBRATORE	Bruel & Kjaer	4231	1

I rilievi sono stati effettuati in conformità al D.M. 16/03/098 "Tecniche di misurazione del rumore", in particolare :

- non si sono avute precipitazioni atmosferiche;
- assenza di vento;
- microfono dotato di cuffia antivento.

6.2 RISULTATI DEI RILIEVI

Nelle tabelle seguenti sono riportati i dati ottenuti dai campionamenti:

Fraz. d Vaggio

N. RIL.	DATA	ORA	POSIZIONE	LIVELLO ACUSTICO RILEVATO (dBA)	CLASSE DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO
1	25/02/2002	10.30	Angolo Via del Varco - Via Piemonte	48,2	III
2	25/02/2002	10.45	Zona Produttiva Via del Varco Prospiciente Ditta C.M.V.	48.0	III
3	25/02/2002	11.00	Angolo Via Campania - Via Lombardia Prospiciente attività pelletteria e Verniciatura	49.2	III
4	25/02/2002	11.15	Via del Varco - Esterno nucleo storico	48.3	II

Fraz. di Faella

N. RIL.	DATA	ORA	POSIZIONE	LIVELLO ACUSTICO RILEVATO (dBA)	CLASSE DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO
1	25/02/2002	11.30	Viale Galilei	48,2	III
2	25/02/2002	12.00	Via Artigianato	46.0	IV

Capoluogo - Pian di Sco'

N. RIL.	DATA	ORA	POSIZIONE	LIVELLO ACUSTICO RILEVATO (dBA)	CLASSE DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO
1	04/03/2002	10.30	Piazza Europa	45.4	III
2	04/03/2002	10.45	Via Mascagni - Via Case Nuove	43.2	III
3	04/03/2002	11.00	Zona il Palagio	47.3	IV

Fraz. di Matassino

N. RIL.	DATA	ORA	POSIZIONE	LIVELLO ACUSTICO RILEVATO (dBA)	CLASSE DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO
1	04/03/2002	11.20	Via L. da Vinci, prospiciente Ditta Solava	51.2	IV
2	04/03/2002	11.35	Via Urbinese Zona Artigianale	47.2	IV
3	04/03/2002	11.50	Via Urbinese Zona residenziale	47.3	III

-N.B. : Vedasi planimetrie del territorio allegate alla presente.

7.0 TECNICO ADDETTO ALLA ZONIZZAZIONE

Sia le misurazioni che la zonizzazione sono state effettuate da P.I. Catani Filippo, Amministratore Ditta S.A.L.T.U. srl - con sede in Viale Regina Elena, 70 - Camucia di Cortona (AR), ed iscritto all'Elenco dei Tecnici Competenti in materia di acustica.

8.0 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Legge 447/95: Legge quadro sull'inquinamento acustico
- DPCM 01/03/91: Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno
- DPCM 14/11/97 : Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
- L. R. n. 89 del 01/12/98 "Norme in materia di inquinamento acustico"
- Consiglio Regionale - Deliberazione n 000077 del 22/02/2000 (Boll. n 12 del 22/03/2000, parte Seconda , SEZIONE I

Cortona, 22/03/04

IL TECNICO
P.I. CATANI FILIPPO