UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE
Sezione di Fisica Tecnica

COMUNE DI UMBERTIDE
VI° SETTORE
SERV.TECNOLOGICI – LL.PP. - AMBIENTE

PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

COMUNE DI UMBERTIDE

RELAZIONE TECNICA

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE
Sezione di Fisica Tecnica

Prof.ing.Francesco Asdrubali
Ing.Luca Frezzini
Ing.Francesco D'Alessandro
Ing.David Celestini
Ing.Stefano Mauro

COMUNE DI UMBERTIDE
VI° SETTORE
SERV.TECNOLOGICI – LL.PP. - AMBIENTE

Il Sindaco:Dott.Giampiero Giulietti
Ass.re all'Ambiente:Federico Ciarabelli
Il Dirigente VI° Settore: ing.F.Bonucci
Il Responsabile Uff.Ambiente: P.I.Elvio Casciarri
Il Resp.le Serv.prog.ne Painif.Att.: ing.Lorenzo Antoniucci

OTTOBRE 2007

INDICE RELAZIONE TECNICA

Premessa pag.2

1. Il territorio del Comune di Umbertide pag.3
   1.1 Inquadramento ambientale ed urbanistico pag.3
2. Materiale disponibile pag.4
3. Il P.R.G. del Comune di Umbertide pag.5
   3.1 Contenuti e campo di applicazione del PRG-parte strutturale pag.5
   3.1.1 Elaborati costitutivi del PRG-parte strutturale pag.6
   3.2 Contenuti e campo di applicazione del PRG-parte operativa pag.8
   3.2.1 Elaborati costitutivi del PRG-parte operativa pag.8
   3.2.2 Contenuti del PRG-parte operativa pag.8
4. Il Piano di classificazione acustica del territorio comunale di Umbertide: criteri generali pag.9
5. Individuazione delle zone in classe I pag.12
   5.1 Zone da ricomprendere in classe I pag.12
   5.2 Aree cimiteriali pag.13
   5.3 Scelte operative pag.13
6. Individuazione delle zone in classe V e VI pag.14
7. Individuazione delle zone in classe II,III,IV pag.15
   7.1 Metodologia prevista per l'applicazione del metodo quantitativo pag.15
   7.2 Assegnazione delle classi con metodo quantitativo: dati disponibili pag.16
   7.3 Assegnazione diretta delle classi II,III e IV con metodo qualitativo pag.22
8. Classificazione della viabilità e delle infrastrutture di trasporto pag.23
   8.1 La viabilità del territorio comunale pag.23
   8.2 Classificazione acustica delle infrastrutture stradali pag.24
   8.2.1 Scelte operative pag.24
   8.3 Classificazione acustica delle infrastrutture ferroviarie pag.28
9. Individuazione dei siti a grande impatto acustico o attività temporanee rumorose pag.29
10. Classificazione acustica delle aree sottoposte a vincolo pag.32
11. Riepilogo delle attività svolte ed analisi critica della zonizzazione acustica pag.33
   11.1 Analisi delle attività di zonizzazione acustica pag.33
   11.2 Analisi critica della zonizzazione acustica: metodologie e scelte effettuate pag.35
12. Individuazione delle criticità con i Piani dei Comuni limitrofi pag.38
13. Procedure per l'adozione della zonizzazione pag.38
14. Conclusioni pag.39

ALLEGATI TECNICI:

I) n.1 Foglio di calcolo excel per l'assegnazione delle classi acustiche II, III e IV alle 95 zone ISTAT
II) n.7 tavole (n.6 scala 1:10.000 + n.1 scala 1:5.000) - (territorio urbano ed extra-urbano comunale)
III) n.1 Schede Tecniche Informative relative all'individuazione delle aree destinate ad attività rumorose temporanee

PREMESSA

Al fine di ottemperare agli obblighi introdotti dalla Normativa vigente in materia di inquinamento acustico (D.P.C.M. 1/03/91, L.Q. 447/95 e successivi decreti di attuazione, D.P.R. n.142 del 30/3/2004, L.R. 8/02 e relativo Regolamento Regionale di attuazione n.1 del 13/8/2004), il Comune di Umbertide, VI° Settore Servizi tecnologici – LL.PP.- Ambiente, ha incaricato il Dipartimento di Ingegneria Industriale – Sezione di Fisica Tecnica di redigere l'aggiornamento del Piano di classificazione acustica del territorio comunale. L'incarico nasce dalla necessità di inserire il Piano di Classificazione acustica nell'ambito più generale delle attività di pianificazione urbanistica afferenti alla Variante al Piano Regolatore Generale del Comune 2004 ed alla luce dei molteplici mutamenti dell'assetto generale del territorio, derivanti da una nuova definizione nella gestione e disciplina del suolo, dalla progettazione di nuove infrastrutture di trasporto veicolare.

Anche l'impianto normativo comunitario, nazionale e regionale in materia di pianificazione e prevenzione del rumore ambientale si è significativamente modificato ed arricchito nel corso dell'ultimo decennio (si pensi ad esempio alle novità introdotte dal recente DPR 30/3/04 n.142 sulle infrastrutture stradali).

A tal fine si è stipulata una apposita convenzione tra il Comune di Umbertide ed il Dipartimento di Ingegneria Industriale, che prevede l'effettuazione del Piano di classificazione acustica del territorio comunale, ai sensi della L.447/95 e successivi decreti di attuazione e della L.R.8/2002 e del relativo R.R.n.1/2004.

Il risultato, illustrato nella presente Relazione Tecnica, tiene inoltre conto delle indicazioni urbanistiche del PRG vigente, degli altri strumenti urbanistici adottati dall'Amministrazione e dei più recenti dati ISTAT disponibili. La metodologia utilizzata è quella prevista dal Titolo II del R.R. n.1/04.

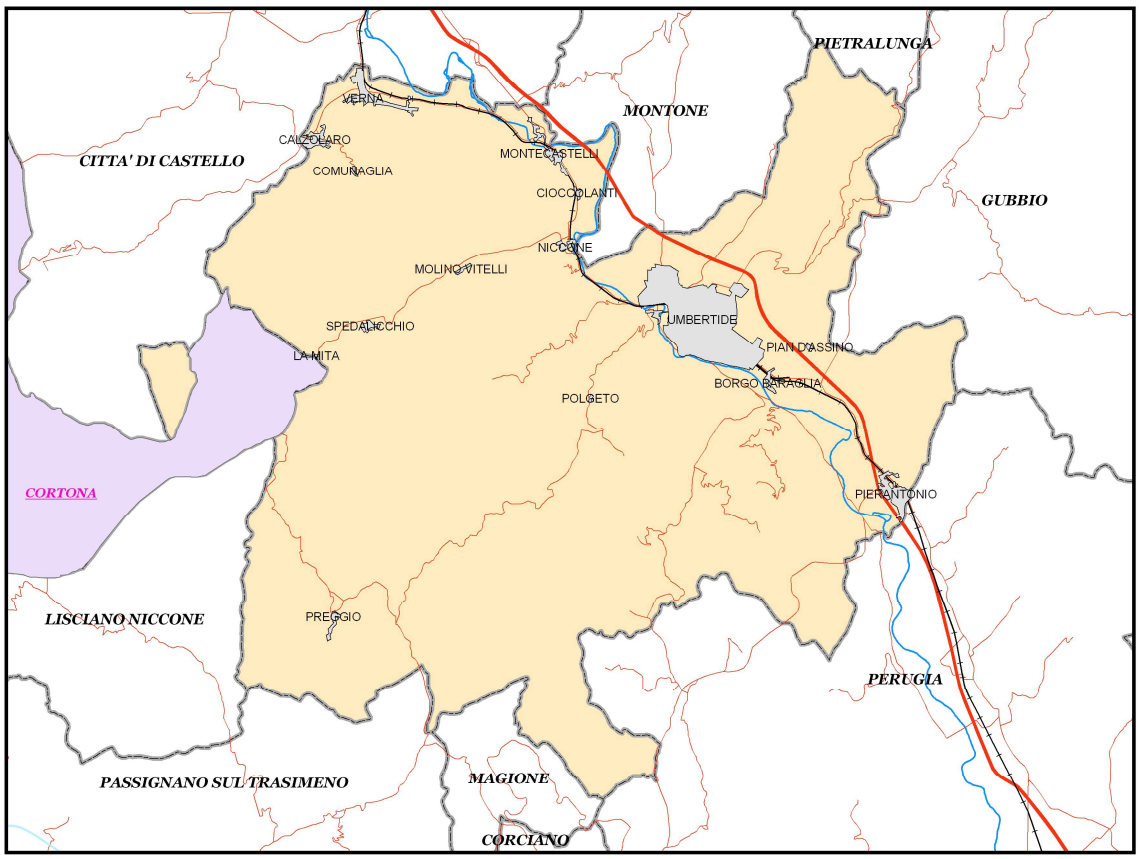
Completano la Relazione gli Allegati Tecnici, costituiti dalla Cartografia Acustica (n.6 Tavole generali in scala 1:10.000 + n.1 Tavola di dettaglio in scala 1:5.000 – Centro urbano Umbertide), da N.1 Scheda Tecnica Informativa (ALLEGATO III) relativa all'individuazione, sul territorio comunale, delle aree destinate ad attività rumorose temporanee.

1. IL TERRITORIO DEL COMUNE DI UMBERTIDE

1.1 Inquadramento ambientale ed urbanistico

Il Comune di UMBERTIDE (PG), si estende su una superficie di 200 Kmq, compresa tra i Comuni di Montone e Pietralunga a nord, Gubbio a nord-est, Perugia a sud-est, Magione e Passignano S.T. a sud, Lisciano Niccone a sud-ovest, Cortona ad ovest e Città di Castello a nord-ovest.
Il numero di abitanti del Comune è, alla data del 1-1-2000, pari a 15.227 abitanti, suddivisi in circa 10.500 nel Capoluogo e 4.500 nelle frazioni e località.
Dal punto di vista morfologico il paesaggio collinare, che ricopre buona parte del territorio, è caratterizzato da medi rilievi, la cui quota massima viene raggiunta in corrispondenza dell'abitato di Preggio (m 600 s.l.m.), e in località "Monte Corona" (m 708 s.l.m.) nella parte meridionale del territorio.
Le attività commerciali e gli uffici, peraltro in numero non molto elevato, si trovano nel centro storico, che risulta caratterizzato da media densità di popolazione.
Sono presenti Scuole Materne, Asilo Nido, Elementari, Medie inferiori e superiori.
Nel settore nord si trovano l'Ospedale civile e una Casa di riposo. Nella periferia sud del Capoluogo, sono individuate aree destinate ad attività artigianali/industriali. (Buzzacchero, Pian di Botine, Piandassino)
Oltre al capoluogo UMBERTIDE, sono presenti le frazioni:
· PIERANTONIO, 1400 abitanti, situata a sud-est a circa 4 Km dal capoluogo.
· VERNA, 700 abitanti (costituita dalle località di Ranchi, Banchetti e Nestore) nel settore nord-ovest.
· MONTECASTELLI, 650 abitanti, nel settore nord-ovest.
· NICCONE, 500 abitanti a nord
· CALZOLARO, 400 abitanti, posto ai limiti del territorio comunale a nord
· PREGGIO, 300 abitanti, nel settore sud-ovest
· SPEDALICCHIO, 250 abitanti ad ovest
· MOLINO VITELLI 100 abitanti
Le frazioni Pierantonio e Montecastelli, per la loro ubicazione, risultano particolarmente esposte al rumore derivante dal traffico sulla E45.
Sono inoltre presenti le seguenti località (costituite dal nucleo abitato principale e dalle case sperse):
· PIANDASSINO 100 abitanti
· LEONCINI 65 abitanti
· POLGETO 50 abitanti
· MITA 30 abitanti
· CASTELVECCHIO 18 abitanti.
Nel territorio sono presenti insediamenti rurali sparsi, piccoli centri e nuclei storici.
Il resto del territorio non urbanizzato è costituito da aree agricole e boschive. Sono presenti Aree Estrattive di roccia sulle colline retrostanti il Capoluogo in località Galera, Scannata e Monteacuto.
Il territorio comunale nel suo insieme ed i relativi confini sono rappresentati nella fig.1 seguente.

Fig.1: Il territorio comunale di Umbertide in relazione ai Comuni limitrofi



2. MATERIALE DISPONIBILE

Per la redazione del Piano di classificazione acustica, lo strumento urbanistico preso in considerazione è la Variante al Piano Regolatore Generale (redatta ed approvata in aprile 2004).
La cartografia di PRG è stata messa a disposizione dal Comune di Umbertide: essa suddivide l'intero territorio in n.6 tavole a scala 1:10.000 (parte strutturale) ed approfondisce l'analisi della gestione del suolo (parte operativa) per le frazioni di:

- Umbertide in 18 tavole in scala 1:2.000
- Montecastelli in 2 tavole in scala 1:2.000
- Pierantonio in 2 tavole in scala 1:2.000
- Niccone in 1 tavole in scala 1:2.000
- Calzolaro in 2 tavole in scala 1:2.000
- Ospedalicchio-Molino Vitelli in 1 tavola in scala 1:2.000
- Preggio in 1 tavole in scala 1:2.000
- Ranchi Nestore Banchetti in 2 tavole in scala 1:2.000

Al materiale si aggiungono n.19 Schede d'Ambito in scala 1:1.000, n.6 tavole in scala 1:10.000 relative alle Carte dei contenuti paesaggistici ed ambientali (vincoli), n.6 tavole in scala 1:10.000 relative alle Carte di Ricognizione dei Vincoli archeologici, monumentali, paesaggistici,

idrogeologici ed idraulici, n.6 tavole in scala 1:10.000 relative alle Carte degli Insediamenti di interesse storico-ambientale, beni puntuali di interesse storico e culturale, vaibilità di interesse storico e itinerari naturalistici.
A completamento delle informazioni sulla disciplina del territorio comunale ricavate da P.R.G., sono stati analizzati i dati socio-demografici ISTAT 2001 concernenti la distribuzione della popolazione e delle attività commerciali ed artigianali (dati relativi alle imprese) nelle 95 (numerate progressivamente da n.1 a n.122) sezioni di censimento in cui risulta suddiviso il territorio, unitamente alle informazioni vettoriali per la suddivisione delle 95 zone Istat. Le informazioni riguardanti la classificazione stradale sono state ricavate, per quanto attiene il livello regionale/provinciale dall'Elenco delle Strade Provinciali (aggiornamento Gennaio 2004), dal Catasto delle Strade della Provincia di Perugia e dalla Variante al PRG; laddove la classificazione acustica della viabilità comunale potesse risultare dubbia o ambigua, l'Amministrazione stessa ha fornito tutti gli elementi conoscitivi necessari ad una compiuta individuazione e catalogazione delle strade esistenti.
Dal punto di vista informatico, l'Amministrazione ha fornito unicamente gli shapefiles relativi al PRG parte strutturale, a copertura dell'intero territorio comunale. Risultano mancanti i poligoni di dettaglio relativi al PRG parte operativa a copertura del capoluogo e delle frazioni urbane minori.

<table>
<tr><td>P.R.G.</td><td colspan="2">DATI ISTAT</td><td>INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO</td></tr>
<tr><td rowspan="3">n.29 tavole 1:2.000
n.6 tavole 1:10.000 (ripetute per le carte dei Vincoli
n.19 Schede d'Ambito 1:1.000
N.T.A parte strutturale +
NTA parte operativa
(Norme Tecniche di Attuazione)</td><td rowspan="2">Superficie sezione censimento</td><td rowspan="2">Densità di esercizi commerciali</td><td>Classificazione viabilità comunale</td></tr>
<tr><td>Elenco delle Strade Provinciali</td></tr>
<tr><td>Densità di popolazione</td><td>Densità attività artigianali</td><td>Catasto delle Strade della Provincia di Perugia – Viabilità di PRG'04</td></tr>
<tr><td colspan="4">CARTOGRAFIA</td></tr>
<tr><td colspan="4">CTR in varie scale di rappresentazione, Mappa catastale, carte dei vincoli, zonazione di PRG'04, definizione vettoriale delle sezioni ISTAT2001, codici ATECO '01, Piano del Commercio, files GIS demografia</td></tr>
</table>

Tab.1 : Materiale disponibile

3. IL P.R.G. DEL COMUNE DI UMBERTIDE

3.1 Contenuti e campo di applicazione del P.R.G. - Parte Strutturale

Il PRG parte strutturale si applica alla totalità del territorio comunale. Esso detta norme relative alla conservazione, modificazione e trasformazione del territorio, ai principi insediativi e alle regole costitutive delle singole parti, assumendo come riferimento il P.U.T. della Regione Umbria, il P.T.C.P. della Provincia di Perugia e gli altri strumenti sovraordinati che interessano il territorio comunale. Il PRG parte strutturale costituisce, inoltre, strumento di definizione progettuale delle

tutele e delle valorizzazioni delle risorse paesaggistico-ambientali previste dal P.T.C.P. e delle scelte urbanistiche compatibili con tali risorse.
Il PRG parte strutturale definisce le invarianti del territorio comunale, intese come le caratteristiche di singoli luoghi, parti di città o di territorio che si sono dimostrate, o che il piano intende dimostrare, come stabili nel tempo. Esse rappresentano elementi ambientali, storici, morfologici, infrastrutturali, di identità territoriale da tutelare e da valorizzare che vengono assunti come criteri di riferimento progettuale, secondo gli articoli normativi di seguito riportati.4. Il Piano Strutturale, ai sensi dell'art. 2 della LR n. 31/97, contiene:

- Il quadro conoscitivo;
- Gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale;
- L'individuazione di sistemi, sottosistemi ed ambiti per conseguire i suddetti obiettivi;
- Gli elementi per la valutazione degli effetti ambientali;
- Gli indirizzi e i parametri da rispettare nella parte operativa del piano;
- Gli indirizzi programmatici per la sua attuazione;
- La capacità insediativa complessiva, le dimensioni massime ammissibili degli insediamenti, delle funzioni e dei servizi, relativa a ciascuna macroarea.

3.1.1 Elaborati costitutivi del PRG parte strutturale
Gli elaborati del PRG costitutivi della "parte strutturale" sono:

- la Relazione generale con i seguenti allegati:
  - All. 1 Esiti della Conferenza partecipativa;
  - All. 2 Stato di attuazione del PRG vigente;
  - All. 3 Verifica standard urbanistici;
  - All. 4 Matrice di catalogazione dei beni di interesse storico e culturale;
  - All. 5 Repertorio dei vincoli Dlgs. 490/1999 art. 139, comma 1, lett. c) e d).
- le Norme Tecniche di Attuazione con i seguenti allegati:
  - All.1 "Disciplina degli insediamenti di interesse storico-ambientale"
- la cartografia, in scala 1:10.000, relativa all'intero territorio comunale ed articolata in:
  - Carta dei "contenuti paesaggistici ed ambientali";
  - Carta dei "contenuti territoriali ed urbanistici" comprendente il sistema delle infrastrutture e delle funzioni territoriali ed urbanistiche esistenti e di progetto;

Costituiscono allegati al PRG, parte strutturale, i seguenti elaborati:
All. 1 Studio geologico composto da:

a) Relazione generale illustrativa;
b) Carte Geologiche di base: carta Geolitologica, carta Geomorfologica e Idrogeologica - scala 1:10.000;
c) Carte del rischio geologico: carta inventario delle frane recenti e attive, carta della propensione al dissesto (Zoning geologico-tecnico) – scala 1:10.000;
d) Carta delle isopieze nelle aree di fondovalle in scala 1:10.000;
e) Carta degli elementi ambientali in scala 1: 10.000;

All. 2 Microzonazione sismica delle aree da urbanizzare, comprendente per ogni sito:

a) carta geologica di dettaglio in scala 1: 5.000;
b) carta geomorfologia di dettaglio in scala 1: 5.000;

c) carta dei punti di indagine in scala 1: 5.000;
d) allegati grafici relativi alle indagini;
e) sezioni di correlazione stratigrafica-litotecnica;
f) carta litotecnica in scala 1: 5.000;
g) carta della zonazione sismica in scala 1: 5.000;

All. 3 Studio idraulico comprendente:

a) relazione idraulica per la verifica delle aree inondabili nella zona di Montecastelli;
b) relazione idrogeologico-idraulica;
c) perimetrazione aree limitrofe al Torrente Niccone in località Niccone;
d) relazione idraulica e perimetrazione aree inondabili in località Pian d'Assino;
e) relazione idraulica e perimetrazione aree inondabili in località Banchetti;
f) relazione idraulica e perimetrazione aree inondabili in località Calzolaro;

All. 4 Ricognizione dei vincoli archeologico, monumentali, paesaggistici, idrogeologico e idraulico - scala 1:10.000;

All. 5 Insediamenti di interesse storico-ambientale, beni puntuali di interesse storico e culturale, viabilità di interesse storico e itinerari naturalistici – scala 1:10.000.

3.1 Contenuti e campo di applicazione del P.R.G. - Parte Operativa

In riferimento alle finalità generali espresse all'art.1 delle NTA del PRG – Parte strutturale, gli obiettivi generali del progetto dello spazio urbano si distinguono in:

a) obiettivi rivolti alla qualificazione complessiva della città, alla tutela dei caratteri storico-urbanistici del centro e alla definizione morfologica e tipologica delle parti di più recente formazione; tutto ciò come definizione dell'ulteriore sviluppo economico e nel rispetto dei caratteri paesistico-ambientali dei luoghi, con particolare attenzione alla tutela delle aree non insediate ai margini della città. Costituiscono obiettivi strategici specifici:
   - il contenimento delle previsioni di espansione oltre i limiti definiti dal vigente PRG, in modo da non incrementare, se non in quota modesta, il consumo di suolo derivante da trasformazioni edificatorie del territorio;
   - la riqualificazione funzionale ed urbanistica delle aree centrali del capoluogo e delle frazioni principali attraverso la riprogettazione degli spazi urbani, prevalentemente destinati dal piano vigente ad insediamenti produttivi industriali, in via di dismissione e/o nei quali sono già in corso processi di modifica delle originarie destinazioni d'uso, e degli ambiti di degrado abitativo ed ambientale, presenti all'interno del tessuto edilizio già consolidato;
b) obiettivi funzionali specifici, in ordine sia alle esigenze di spazi organizzativi per lo svolgimento delle attività di relazione, produttive, di servizio e per la mobilità, sia alle opportunità di trasformazione legate alla valorizzazione delle risorse naturali ed antropiche presenti. Costituiscono obiettivi strategici specifici:
   - la salvaguardia ed il potenziamento del sistema produttivo ed industriale in attività, garantendone le possibilità di adeguamento tecnologico e le reali esigenze di ampliamento, e riconsiderando le singole localizzazioni in funzione delle mutate condizioni, urbanistiche e produttive, e delle nuove relazioni con il sistema della mobilità di livello regionale ed interregionale;

- l'adeguamento e la ridefinizione urbanistica delle aree interessate dal nuovo assetto della viabilità derivante dalle scelte della pianificazione sovraordinata (PUT e PTCP);
- la riorganizzazione ed il potenziamento del sistema dei servizi;
- la razionalizzazione delle connessioni tra le residenze, i servizi e le aree specializzate produttive commerciali e terziarie, attraverso la riqualificazione e la riorganizzazione del sistema della viabilità urbana (di connessione con la rete extraurbana, di attraversamento interno, si collegamento interquartieri, di relazione entro l'area urbana), il potenziamento delle forme di mobilità pedonale e ciclabile e l'integrazione di queste nel sistema di viabilità urbana.

3.2.1 Elaborati costitutivi del PRG parte operativa.

1. Il PRG – Parte operativa è costituito dai seguenti elaborati:
   - Norme Tecniche di Attuazione, con i seguenti allegati:
     - Allegato 1° - Schede norma relative agli Ambiti di Trasformazione Urbana – foglio normativo;
     - Allegato 1b - Schede norma relative agli Ambiti di Trasformazione Urbana – foglio grafico;
   - cartografie in scala 1:2.000 riguardanti gli insediamenti del territorio comunale ed in particolare:
     - Umbertide Capoluogo, n° 18 tavole
     - Pierantonio n° 2 tavole
     - Niccone n° 1 tavola
     - Montecastelli n° 2 tavole
     - Ranchi, Nestore, Banchetti n° 2 tavole
     - Calzolaro n° 1 tavola
     - Molino Vitelli, Ospedalicchio n° 1 tavola
     - Preggio n° 1 tavola

3.2.2 Contenuti del PRG - parte operativa.

Ai sensi dell'art. 3 della LR 31/97, la Parte operativa del PRG:

- delimita e specifica le singole zone, all'interno degli ambiti individuati nella parte strutturale, dettando per queste e per le loro articolazioni norme d'uso e modalità di attuazione;
- disciplina il recupero degli ambiti e delle aree del territorio degradate attraverso interventi di rifunzionalizzazione e riqualificazione urbana;
- definisce le scelte relative al sistema della viabilità e dei parcheggi, all'organizzazione e dotazione di spazi pubblici e servizi in relazione ad operazioni di qualificazione ambientale, edilizia ed urbanistica, individuando altresì le opere pubbliche costituenti il sistema delle infrastrutture e dei servizi pubblici o privati, nonché i tempi di attuazione e le risorse finanziarie disponibili;
- individua le aree sottoposte a previsioni particolareggiate da definire con Piani Attuativi, stabilendo standards, tipologie urbanistiche ed edilizie e destinazioni d'uso in relazione alle caratteristiche geomorfologiche, storico-insediative e funzionali dell'ambito di

appartenenza, dettando altresì le prescrizioni relative ai parametri urbanistici ed ecologici nei limiti fissati nella parte strutturale del PRG;

- delimita gli ambiti del territorio ai sensi della L 447/95 individuando gli interventi necessari al contenimento dell'inquinamento acustico;
- indica i casi in cui il mutamento di destinazione d'uso degli edifici, volto alla destinazione commerciale, direzionale e dei servizi ed attuato senza opere edilizie, è subordinato ad autorizzazione edilizia.

4. IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI UMBERTIDE: CRITERI GENERALI

Al fine di garantire la salvaguardia ambientale del Comune di Umbertide e di indirizzarne le azioni idonee a riportare le condizioni di inquinamento acustico al di sotto dei limiti di norma, si è proceduto all'elaborazione del Piano di classificazione acustica. In armonia con il dettato normativo di riferimento, l'obiettivo della riduzione dell'inquinamento acustico è perseguito, all'interno del presente Piano, attraverso l'armonizzazione delle esigenze di protezione dal rumore e degli aspetti inerenti alla pianificazione urbana e territoriale e al governo della mobilità. In altre parole, le scelte operate in sede di redazione del Piano di classificazione acustica fanno esplicito riferimento a documenti attinenti alla pianificazione urbanistica (vigente e in itinere) e alla pianificazione dei trasporti. Inoltre, in relazione al quadro normativo, tale Piano pone le basi per affrontare il risanamento attraverso "strategie d'area" piuttosto che secondo una logica d'intervento puntuale.
Per definire la nuova proposta di zonizzazione acustica del territorio comunale sono stati seguiti i criteri metodologici fissati dal Regolamento Regionale n.1 del 13/8/2004 (Regolamento di Attuazione della L.R. n.8 del 6/6/2002), in funzione della caratteristiche peculiari del territorio comunale, del materiale e delle relative informazioni disponibili.

I Comuni, infatti, secondo quanto stabilito dall'art.2 del R.R. indicato, 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
e) delle attività antropiche, ricavati dai dati ISTAT o da altre fonti ufficiali.

In sede di classificazione ai sensi del comma 1 dello stesso Regolamento, 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.
Da un punto di vista strettamente operativo, la metodologia adottata prevede anzitutto la definizione delle zone particolarmente protette (Classe I) e di quelle a più alto rischio (Classi V e VI), in quanto più facilmente identificabili in base a specifiche indicazioni di Piano Regolatore Generale; per le classi II, III e IV è stato adottata una metodologia di tipo quali-quantitativo, basata sia sull'assegnazione di punteggi variabili in funzione delle densità di popolazione, di attività artigianali e commerciali e del volume di traffico che sull'assegnazione. Le unità base scelte per le analisi sono le sezioni di censimento ISTAT 2001, per le quali sono disponibili i dati statistici necessari per l'applicazione del metodo. Le infrastrutture stradali e ferroviarie presenti sul territorio comunale sono state infine classificate ai sensi del DPR 30/3/2004 n.142 e DPR 18/11/98 n.459.

In accordo con l'Amministrazione Comunale e sulla base dell'analisi congiunta della cartografia di PRG, si è convenuto di adottare, per la cartografia acustica finale del Piano, gli stessi rapporti di scala usati negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale (PRG Parte Operativa in scala 1:5.000 e Parte Strutturale in scala 1:10.000 ai sensi L.R.31/97), ritenendoli adeguati, per i due rapporti di scala usati, ad una omogenea rappresentazione acustica dell'intero territorio ed alla necessità di fornire un buon grado di dettaglio nella compartizione acustica del suolo umbertidese.
La cartografia di supporto alla classificazione acustica del territorio comunale si estrinseca in:

1. N.6 tavole generali in scala 1:10.000 concernente l'intero territorio comunale di Umbertide, comprensivo dei centri urbani minori
2. N.1 tavola di dettaglio in scala 1:5.000 concernente il centro urbano di Umbertide

In ottemperanza all'art. 2 comma 2 lettera b) del RR. 1/2004 si è operato per limitare una eccessiva frammentazione del territorio, ricercando aggregazioni con caratteristiche sufficientemente omogenee. Nel corso delle operazioni di zonizzazione sono stati inoltre applicati i seguenti criteri:

- le delimitazioni tra le diverse classi acustiche vengono fatte coincidere, ove possibile, con limiti e confini naturali o artificiali quali confini di proprietà, limiti catastali, fossi, fiumi, argini, mura;
- il confine tra zone acustiche non attraversa edifici a qualsiasi uso adibiti.

L'art. 2, comma 7 del medesimo R.R. 1/2004, prevede che, in casi particolari, il rispetto dei limiti della classe prescelta possa 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: nel territorio comunale non sono state individuate situazioni che necessitano di tale distinzione.
Inoltre, lo stesso art. 2, comma 8, stabilisce che per le zone con forte fluttuazione turistica stagionale sia 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: anche in questo caso non è stata rilevata la necessità di effettuare una doppia classificazione per alcuna zona comunale.

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 1° marzo 1991 assegna ai Comuni il compito di suddividere le varie zone del proprio territorio in sei classi acustiche (Tab. 2.2) in funzione del loro uso prevalente. Per ciascuna delle sei classi, il D.P.C.M. 14/11/97 definisce ai sensi dell'art.2 della L.Q. 447/95 i valori limite di emissione (Tab. 2.4), i valori limite di immissione (Tab. 2.5), i valori di attenzione ed i valori di qualità (Tab. 2.6), distinti per il periodo diurno, dalle 06,00 alle 22,00, e notturno, dalle 22,00 alle 06,00.

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 ed artigianali.
CLASSE III Aree di 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 ed 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 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.

Tab.2: suddivisione del territorio nelle 6 classi acustiche previste dal DPCM 14/11/1997

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.

Le definizioni di tali valori sono stabilite dall'art.2 della L.Q. 447/95:

Valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa (tab.3);

VALORI LIMITE DI EMISSIONE - L_{EQ} IN dB(A)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	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

Tab.3: valori limite di emissione in dB(A)

Valore 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 (tab.4);

VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - L_{EQ} IN dB (A)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	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

Tab.4: valori limite di immissione in dB(A)

Valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge (tab.5);

VALORI DI QUALITÀ - L_{EQ} IN dB (A)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	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

Tab.5: valori limite di qualità in dB(A)

5. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE IN CLASSE I

Nella classe I rientrano le aree ospedaliere e scolastiche, le aree destinate al riposo ed allo svago, le aree residenziali rurali, le aree di particolare interesse urbanistico, i parchi pubblici. Non sono state inserite in classe I, invece, le piccole aree a verde pubblico di quartiere e le aree attrezzate ad impianti sportivi e le aree edificate ricadenti in aree naturali protette.

5.1 Zone da ricomprendere in classe I

In accordo con le indicazioni fornite all'art. 3 del R.R. 1/2004, appartengono alla classe I, oltre a quanto in precedenza indicato, i parchi e le riserve naturali istituiti con legge ad eccezione dei centri abitati e delle aree ivi presenti in cui si svolgono attività umane non compatibili con la classe I.

Possono essere ricomprese, inoltre, in classe I le aree di particolare interesse storico, artistico, architettonico e paesistico ambientale nonché le aree verdi non utilizzate a fini agricoli, inclusi i parchi pubblici urbani[1].

[1] Nota:

Come stabilito dall'art. 3, comma 2 del R.R. 1/04, le scuole e gli ospedali che non costituiscono corpo indipendente o hanno aree di pertinenza di limitata ampiezza, tale da non poterle configurare quali veri e propri poli scolastici o ospedalieri, o che sono inseriti all'interno di edifici residenziali o direzionali, sono considerati nella classe corrispondente alla zona circostante, purché non si tratti delle classi V o VI.

5.2 Aree cimiteriali

Secondo il comma 3 dell'articolo 3 R.R., le aree cimiteriali appartengono di norma alla classe propria dell'area circostante, a meno che motivazioni particolari non ne giustifichino l'assegnazione alla classe I. Per tale aspetto, si è ritenuto opportuno recepire pienamente le indicazioni fornite dal Regolamento Regionale, scegliendo di non utilizzare una elevata tutela acustica per tali aree, mediante l'assegnazione di classe I, e di inglobare tali aree nella classi II.

5.3 Scelte operative

In riferimento alle indicazioni menzionate rientrano in classe I le seguenti zone di PRG:

Zone F_2: aree scolastiche

Per quanto attiene alle scuole, l'informazione ottenibile dal Comune (nidi, materne e scuole dell'obbligo) è stata completata attraverso l'individuazione da parte dei tecnici degli edifici interessati dalla presenza di istituti scolastici di ordine superiore.

Le scuole individuate sono:

1. UMBERTIDE: Scuola Materna comunale ed Asilo Nido - Via R. Morandi
2. UMBERTIDE: Scuola Materna Statale - Via XX Settembre
3. UMBERTIDE: Scuola Elementare – Via Garibaldi
4. UMBERTIDE: Scuola Elementare "G Di Vittorio" – Via A. Capitini
5. UMBERTIDE: Scuola Media "G Pascoli" e "F. Mavarelli"– Via M. Montessori
6. UMBERTIDE: Liceo Scientifico "L. Da Vinci"
7. UMBERTIDE: Istituto professionale di stato per il commercio "L. Fiori" - Via A. Capitini
8. PIERANTONIO: Scuola Elementare
9. NICCONE: Scuola Elementare
10. VERNA: Scuola Elementare "A. Frank"
11. MONTECASTELLI: Scuola Materna
12. CALZOLARO: Scuola Materna
13. MOLINO VITELLI: Scuola Materna
14. PREGGIO: Scuola Elementare

Con la classificazione acustica di cui all'articolo 7, i Comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico hanno facoltà di assumere, per determinate aree, limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli stabiliti dallo Stato per la classe corrispondente, secondo i seguenti criteri:

a) l'interesse paesaggistico-ambientale e turistico deve essere riconosciuto attraverso gli strumenti urbanistici o di pianificazione comunali, ovvero attraverso specifici atti regionali o provinciali;

b) la riduzione dei limiti non si applica di norma alle aree la cui destinazione d'uso è prevalentemente o esclusivamente industriale;

c) la riduzione dei limiti può essere circoscritta a determinati periodi dell'anno ed a porzioni di territorio ridotte rispetto a quelle individuate con la zonizzazione;

d) i limiti di esposizione assunti in queste aree non possono comunque essere inferiori ai valori di qualità stabiliti dallo Stato per la corrispondente classe di territorio».

Zone F_1: attrezzature pubbliche, limitatamente alle aree destinate alla Sanità (Ospedale e case di cura)
Analogamente alle scuole, per ottenere il tematismo relativo alle strutture sanitarie ed assistenziali, si è proceduto sovrapponendo il tema ottenuto dall'incrocio dei dati forniti dal Comune relativo alle case di assistenza per anziani, agli ospedali e case di cura, con i tematismi PRG opportunamente selezionati.
Le strutture sanitarie individuate sono:
1. UMBERTIDE - Area Ospedaliera
2. UMBERTIDE – Residenza assistita per anziani - Via dei Patrioti. Allo stato attuale è in fase di ristrutturazione
Nei casi più generali relativi alle zone F2, la classificazione acustica ha invece previsto l'assegnazione della classe IV (Vd.§7)

H_1: bosco pubblico

H_3: verde pubblico qualora di notevole estensione ovvero superiori a 5.500 mq (nei casi in cui le aree risultavano di scarsa rilevanza per collocazione o funzione o per superificie inferiore a 5.500 mq, esse sono state inglobate nella sezione Istat di pertinenza ovvero omogeneizzate alla classe acustica circostante. In alcuni casi, data l'effettivo utilizzo di aree H_3, non compatibile con aree verdi per il riposo, non è stata prevista alcuna tutela acustica, inglobando pertanto l'area nella classe ISTAT competente)

In ottemperanza all'art.2, comma 4 del R.R. n.1 del 13/8/2004, qualora il territorio comunale presenti aree di particolare interesse paesaggistico – ambientale, storico architettonico 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. Tale concetto viene ribadito all'art.3 comma 1 del medesimo Regolamento Regionale. L'analisi del PRG ha portato ad individuare il "COLLE di MONTE CORONA" e il nucleo storico di "CIVITELLA RANIERI" come aree aventi tali requisiti. Il nucleo storico di Monte Corona, ad esempio, è immerso nell'area boscata ricadente in ambito vincolato dal D.L. 490/99.

Dalle indicazioni fornite all'art.3 del R.R. n.1 del 13/8/2004 [1], appartengono alla classe I i parchi e le riserve naturali istituiti con legge ad eccezione dei centri abitati e delle aree ivi presenti in cui si svolgono attività umane non compatibili con la classe I.
Per quanto concerne la classificazione degli ambiti indicati, secondo le indicazioni fornite dalle perimetrazioni del P.R.G., le aree S.I.C. (Siti di Interesse Comunitario) sono state inserite in classe I, trattandosi di zone caratterizzate da particolari valori naturalistici e dalla presenza di un sistema ambientale di particolare pregio.

6. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE IN CLASSE V E VI
Nelle classi V e VI rientrano le aree interessate da insediamenti industriali e produttivi con scarsità di abitazioni (classe V) o prive di insediamenti abitativi (classe VI).

Come espressamente identificato dall'art.5 del R.R. n.1 del 13/8/2004, la classe V comprende insediamenti di tipo industriale-artigianale, con limitata presenza di attività terziarie e di abitazioni. La classe VI è invece attribuita ad aree con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale; in tale contesto vanno compresi anche gli edifici pertinenti all'attività produttiva.

Seguendo le prescrizioni date all'art.5 del R.R.n.1 rientrano in classe V le zone di PRG elencate di seguito:
D_1: zone industriali
D_3: zone industriali-artigianali di completamento
Le seguenti zone ubicate sul territorio sono insediamenti industriali già presenti o in previsione di PRG:
1. Insediamento Industriale PIANDASSINO
2. Insediamento Artigianale Industriale BUZZACCHERO
3. Insediamento Artigianale Industriale PIAN di BOTINE

Seguendo le prescrizioni date all'art.5 del R.R.n.1 rientrano in classe VI le zone di PRG elencate di seguito:
Aree estrattive di cava: sono state perimetrate le cave di Scannata e Galera mentre per la cava di MonteAcuto, attualmente in fase di riambientazione, non ospitando ormai attività estrattive, non è stato ritenuta congruente l'assegnazione in classe VI: l'area di cava è stata quindi assorbita dalla classe ISTAT di appartenenza.

Ad eccezione delle aree coltivate a cava, sul territorio comunale non risultano altre aree inserite in classe VI, in quanto le destinazioni d'uso di carattere produttivo previste dal PRG vigente ammettono la realizzazione di minime superfici residenziali destinate all'alloggio per custodia delle aree suddette, determinando il decadimento dei presupposti per l'identificazione delle stesse come aree "esclusivamente industriali".
Particolare disciplina acustica è stata adottata per la Zona Industriale di Umbertide, nell'ambito della quale alcuni comparti, in funzione delle peculiarità acustiche di tali siti e del maggiore grado di omogeneità di tale vasta area, sono stati inseriti in classe V.

7. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II, III e IV

7.1 Metodologia prevista per l'applicazione del metodo quantitativo

Come specificato all'art. 4 del R.R. n.1 del 13/8/2004 [1], per l'attribuzione delle classi II, III e IV, di cui alla tabella 1, è stato necessario considerare i seguenti parametri di valutazione:
a) la densità di popolazione;
b) la densità di esercizi commerciali, attività terziarie ed attività artigianali, riunite in un unico indicatore per mancanza di dati disgiunti in corrispondenza di ogni sezione;
c) il volume di traffico stradale.

I parametri sopraindicati vengono valutati, secondo criteri che risultino appropriati alle caratteristiche della realtà territoriale da analizzare, in bassa, media ed alta densità e possono assumere i seguenti pesi:

a) 0 per densità nulla;

b) 1 per bassa densità;

c) 2 per media densità;

d) 3 per alta densità.

Solo per il parametro riferito alla densità di popolazione, si indicano le seguenti soglie orientative:

a) bassa densità di popolazione quando è inferiore a cinquanta abitanti per ettaro;

b) media densità di popolazione quando è compresa tra cinquanta e duecento abitanti per ettaro;

c) alta densità di popolazione quando è superiore a duecento abitanti per ettaro.

Fatto salvo quanto previsto ai successivi punti, le zone nelle quali la somma dei pesi è compresa tra 1 e 3 vengono definite di classe II, quelle nelle quali la somma dei pesi è compresa tra 4 e 6 vengono definite di classe III, mentre quelle nelle quali la somma è compresa tra 7 e 9 vengono definite di classe IV, come esemplificato nell'allegato B del R.R. n.1 del 13/8/2004 di seguito riportato.

Parametri	ASSENZA 0	BASSA 1	MEDIA 2	ALTA 3	PUNTEGGI PARZIALI
A) Densità di popolazione (numero di abitanti)					
B) Densità di esercizi commerciali (numero di abitanti per esercizio commerciale)					
C) Densità attività artigianali (Superficie occupata su superficie totale)					
D) Volume di traffico					

Allegato B del R.R.n.1 del 13/8/2004

SOMMA TOTALE PUNTEGGI:

PUNTEGGIO OTTENUTO	CLASSE DI INSERIMENTO
Da 1 a 3	II
Da 4 a 6	III
Da 7 a 9	IV

Allegato B del R.R.n.1 del 13/8/2004

7.2 Assegnazione delle classi con metodo quantitativo: dati disponibili

Per la corretta assegnazione delle classi II, III e IV, i dati a nostra disposizione hanno riguardato:

- Popolazione totale (dati ISTAT2001 relativi all'intero territorio comunale, suddiviso per aree di censimento);

- Classificazione ai sensi del Nuovo Codice della Strada della viabilità urbana ed extra-urbana esistente;
- Volumi di traffico veicolare sulla viabilità comunale (dati presunti o stimati dagli strumenti urbanistici a nostra disposizione ed in funzione della classificazione della viabilità ai sensi del D.Lgs n.285/92).

Al fine di completare il quadro globale necessario all'implementazione delle procedure, risulta auspicabile il reperimento di dati concernenti il numero di attività commerciali, terziarie ed artigianali, possibilmente riferibile alle singole zone censuarie ISTAT. I dati in questione sono stati richiesti in base a specifiche indicazioni fornite al Comune riguardo le attività da inserire nell'elenco ISTAT (Fig.2).
Di seguito si riportano tutti gli impieghi presi in considerazione per valutare le densità delle attività artigianali e commerciali presenti in ciascuna zona (Tab.6):

Tab.6: Elenco delle attività artigianali e commerciali utilizzate per il calcolo delle rispettive densità		LEGENDA 1 = COMMERCIO 2 = ARTIGIANATO
17.11	Preparazione e filatura di fibre tipo cotone	2
17.12	Preparazione e filatura di fibre tipo lana cardata	2
17.13	Preparazione e filatura di fibre tipo lana pettinata (CPA 17.10)	2
17.14	Preparazione e filatura di fibre tipo lino (CPA 17.10)	2
17.15	Torcitura e preparazione della seta e di filati sintetici o artificiali	2
17.16	Preparazione di filati cucirini	2
17.17	Attività di preparaz. e di filatura di altre fibre tess.(CPA 17.10)	2
17.21	Tessitura di filati tipo cotone (CPA 17.20)	2
17.22	Tessitura di filati tipo lana cardata (CPA 17.20)	2
17.23	Tessitura di filati tipo lana pettinata (CPA 17.20)	2
17.24	Tessitura di filati tipo seta(CPA 17.20)	2
17.25	Tessitura di altre materie tess.(CPA 17.20)	2
17.30	Finissaggio dei tessili	2
17.40	Confezionamento di articoli in tessuto, esclusi gli articoli di vestiario	2
17.51	Fabbricazione di tappeti e moquettes	2
17.52	Fabbricazione di spago, corde, funi e reti	2
17.53	Fabbricazione di tessuti non tessuti e di articoli in tali materie (escl. articoli di vestiario)	2
17.54	Fabbricazione di altri tessili n.c.a.	2
17.60	Fabbricazione di tessuti a maglia	2
17.71	Fabbricazione di articoli di calzetteria a maglia	2
17.72	Fabbricazione di pullover,cardigan ed altri articoli simili a maglia	2
17.73	Fabbricazione di altra maglieria esterna	2
17.74	Fabbricazione di maglieria intima	2
17.75	Fabbricazione di altri articoli e accessori a maglia (passa 18.24.2)	2
18.10	Confezione di vestiario in pelle	2
18.21	Confezione di indumenti da lavoro	2
18.22	Confezione di altri indumenti esterni	2
18.23	Confezione di biancheria personale	2
18.24	Confezione di altri articoli di vestiario ed accessori	2
18.30	Preparazione e tintura di pellicce; confezione di articoli in pelliccia	2
19.10	Preparazione e concia del cuoio	2
19.20	Fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da corregiaio e selleria	2
19.30	Fabbricazione di calzature	2
20.10	Taglio, piallatura e trattamento del legno	2
20.20	Fabbricazione di fogli da impiallacciatura, compensato, pannelli stratificati e altri	2
20.30	Fabbricazione di elementi di carpenteria in legno e falegnameria per l'edilizia	2
20.40	Fabbricazione di imballaggi in legno	2
20.51	Fabbricazione di altri prodotti in legno	2
20.52	Fabbricazione di articoli in sughero,paglia e materiali da intreccio	2
21.11	Fabbricazione della pasta-carta	2
21.12	Fabbricazione della carta e del cartone	2
21.21	Fabbricazione di carta e cartoni ondulati e di imballaggi di carta e cartone	2
21.22	Fabbricazione di prodotti di carta e cartone per uso domestico e igienico-sanitario	2
21.23	Fabbricazione di prodotti cartotecnici	2
21.24	Fabbricazione di carta da parati	2
21.25	Fabbricazione di altri articoli di carta e cartone n.c.a	2
22.11	Edizione di libri	2

22.12	Edizione di giornali	2
22.13	Edizione di riviste e periodici	2
22.14	Edizione di supporti sonori registrati	2
22.15	Edizioni (altre...)	2
22.21	Stampa di giornali	2
22.22	Stampe di arti grafiche (altre...)	2
22.23	Rilegatura e finitura libri	2
22.24	Composizione e fotoincisione	2
22.25	Servizi connessi alla stampa (altri...)	2
22.31	Riproduzione di supporti sonori registrati	2
22.32	Riproduzione di supporti video registrati	2
22.33	Riproduzione di supporti informatici registrati	2
26.12	Lavorazione e trasformazione del vetro piano	2
26.15	Fabbric. e lavorazione di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo	2
26.70	Taglio, modellatura e finitura della pietra	2
28.11	Fabbricazione di strutture metalliche e di parti di strutture	2
28.12	Fabbricazione di porte e finestre in metallo	2
28.21	Fabbricazione di cisterne, serbatoi e contenitori in metallo	2
28.22	Fabbricazioni di radiatori e caldaie per riscaldamento centrale	2
28.30	Fabbric. di generatori di vapore, escl. le caldaie per riscaldamento centrale ad acqua calda	2
28.40	Fucinatura, imbutitura, stampaggio e profilatura dei metalli; metallurgia delle polveri	2
28.51	Trattamento e rivestimento dei metalli	2
28.52	Lavori di meccanica generale per conto terzi	2
28.61	Fabbricazione di articoli di coltelleria e posateria	2
28.62	Fabbricazione di utensileria	2
28.63	Fabbricazione di serrature e cerniere	2
28.71	Fabbricazione di bidoni in acciaio e di contenitori analoghi	2
28.72	Fabbricazione di imballaggi in metallo leggero	2
28.73	Fabbricazione di prodotti fabbricati con fili metallici	2
28.74	Fabbricazione di viti, bulloni, catene e molle	2
28.75	Fabbricazione di altri prodotti metallici n.c.a.	2
29.11	Fabbricazione di motori e di turbine, esclusi i motori per aeromobili, veicoli e motocicli	2
29.12	Fabbricazione di pompe e compressori (compresi parti e accessori, install., manut. e riparaz.)	2
29.13	Fabbricazione di rubinetti e valvole	2
29.14	Fabbricazione di cuscinetti, ingranaggi e organi di trasmissione	2
29.21	Fabbricazione di fornaci e bruciatori	2
29.22	Fabbricazione, install. e riparaz. di macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione	2
29.23	Fabbricazione di attrezzature diuso non domestico, per la refrigerazione e la ventilazione	2
29.24	Fabbricazione di altre macchine di impiego generale n.c.a.	2
29.31	Fabbricazione di trattori agricoli	2
29.32	Fabbricazione di altre macchine per l'agricoltura e la silvicoltura	2
29.40	Fabbricazione di macchine utensili (compresi parti e accessori, install., manut. e riparazione)	2
29.51	Fabbric. di macchine per la metallurgia (compresi parti e accessori, install., manut. e riparaz.)	2
29.52	Fabbric. di macchine da miniera, cava e cantiere (compresi parti e accessori, ecc.)	2
29.53	Fabbric. di macchine per la lavoraz.di prod. alimentari, bevande e tabacco (compr. parti, ecc.)	2
29.54	Fabbricazione di macchine per le industrie tessili, dell'abbigliamento e del cuoio	2
29.55	Fabbricazione di macchine per l'industria della carta e del cartone	2
29.56	Fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali n.c.a.	2
29.60	Fabbricazione di armi, sistemi d'arma e munizioni	2
29.71	Fabbricazione di elettrodomestici per usi domestici (esclusa riparazione cfr. 52.7)	2
29.72	Fabbricazione di apparecchi ad uso domestico non elettrici (esclusa riparazione cfr. 52.7)	2
30.01	Fabbricazione di macchine per ufficio (esclusa riparazione cfr.72.5)	2
30.02	Fabbr. di elaboratori, sistemi e di altre apparecchiature per l'informatica (escl. riparazione cfr.72.5)	2
31.10	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici	2
31.20	Fabbricazione di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettrictià	2
31.30	Fabbricazione di fili e cavi isolati	2
31.40	Fabbricazione di accumulatori, pile e batterie di pile	2
31.50	Fabbricazione di apparecchi di illuminazione e di lampade elettriche	2
31.61	Fabbricazione di apparecchi elettrici per motori e veicoli, n.c.a.	2
31.62	Fabbricazione di altri apparecchi elettrici n.c.a.	2
32.10	Fabbricazione di tubi e valvole elettronici e di altri componenti elettronici	2
32.20	Fabbr. di apparecchi trasmittenti per radio diffusione, televisione e telefonia e telegrafia su filo	2
32.30	Fabbr. di appar. riceventi radioTV, per registraz. e riprod. suono o immagine e prod. connessi	2
33.10	Fabbricazione di apparecchi medicali e chirurgici e di apparecchi ortopedici	2
33.20	Fabbricazione di strumenti e apparecchiature di misurazione, controllo, prova, navig. e simili	2
33.30	Fabbricazione di apparecchiature per il controllo dei processi industriali	2
33.40	Fabbricazione di strumenti ottici e di attrezzature fotografiche	2
33.50	Fabbricazione di orologi	2
36.11	Fabbricazione di sedie e sedili	2
36.12	Fabbricazione di mobili per uffici e negozi	2
36.13	Fabbricazione di mobili per cucina	2
36.14	Fabbricazione di altri mobili	2
36.15	Fabbricazione di materassi	2
36.21	Coniazione di monete e medaglie	2
36.22	Fabbricazione di oggetti di gioielleria e articoli annessi n.c.a.	2

36.30	Fabbricazione di strumenti musicali	2
36.40	Fabbricazione di articoli sportivi	2
36.50	Fabbricazione di giochi e giocattoli	2
36.61	Fabbricazione di oggetti di bigiotteria	2
36.62	Fabbricazione di scope e spazzole	2
36.63	Altre industrie manifatturiere n.c.a.	2
37.10	Recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici	2
37.20	Recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami non metallici	2
40.10	Produzione e distribuzione di energia elettrica	2
40.20	Produzione di gas; distribuzione di combustibili gassosi mediante condotta	2
40.30	Produzione e distribuzione di vapore ed acqua calda	2
41.00	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	2
45.11	Demolizione di edifici e sistemazione del terreno	2
45.12	Trivellazioni e perforazioni	2
45.21	Lavori generali di costruzione di edifici, lavori di ingegneria civile	2
45.22	Posa in opera di coperture e costruzione di ossature di tetti di edifici	2
45.23	Costruzione di autostrade, strade, campi di aviazione e impianti sportivi	2
45.24	Costruzione di opere idrauliche	2
45.25	Altri lavori speciali di costruzione	2
45.31	Installazione di impianti elettrici	2
45.32	Lavori di isolamento	2
45.33	Installazione di impianti idraulico-sanitari	2
45.34	Altri lavori di installazione	2
45.41	Intonacatura	2
45.42	Posa in opera di infissi in legno o in metallo	2
45.43	Rivestimento di pavimenti e di muri	2
45.44	Tinteggiatura e posa in opera di vetrate	2
45.45	Altri lavori di completamento degli edifici	2
45.50	Noleggio di macchine e attrezzature per la costruzione o la demolizione, con manovratore	2
72.50	Manutenzione e riparazione di macchine per ufficio e di elaboratori elettronici	2
74.70	Servizi di pulizia e disinfestazione	2
74.82	Attività di imballaggio, confezionamento	2
93.01	Servizi di lavanderia, pulitura a secco e tintura di articoli tessili e pellicce	2
93.02	Servizi dei saloni di parrucchiere e degli istituti di bellezza	2
93.03	Servizi di pompe funebri e attività connesse	2
50.10	Commercio di autoveicoli	1
50.20	Manutenzione e riparazione di autoveicoli	1
50.30	Commercio di parti e accessori di autoveicoli	1
50.40	Commercio, manutenzione e riparazione di motocicli, accessori e pezzi di ricambio	1
50.50	Vendita al dettaglio di carburanti per autotrazione	1
51.11	Intermediari del comm. di materie prime agricole, animali vivi, materie prime tessili e semilavorati	1
51.12	I. C. di combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici per l'industria	1
51.13	I. C. di legname e materiali da costruzione	1
51.14	I. C. di macchinari, impianti industriali, navi e aeromobili (compr. macchine agricole e per ufficio)	1
51.15	I. C. di mobili, articoli per la casa e ferramenta	1
51.16	I. C. di prodotti tessili, di abbigliamento, di calzature e di articoli in cuoio (incluse le pellicce)	1
51.17	I. C. di prodotti alimentari, bevande e tabacco	1
51.18	I. C. specializzato di prodotti particolari n.c.a.	1
51.19	I. C. di vari prodotti senza prevalenza di alcuno	1
51.21	Commercio all'ingrosso di cereali, sementi e alimenti per il bestiame (mangimi)	1
51.22	Commercio all'ingrosso di fiori e piante	1
51.23	Commercio all'ingrosso di animali vivi	1
51.24	Commercio all'ingrosso di pelli, anche per pellicceria, e cuoio	1
51.25	Commercio all'ingrosso di tabacco grezzo	1
51.31	Commercio all'ingrosso di frutta e ortaggi	1
51.32	Commercio all'ingrosso di carni e di prodotti di salumeria	1
51.33	Commercio all'ingrosso di prodotti lattiero-caseari, uova, oli e grassi commestibili	1
51.34	Commercio all'ingrosso di bevande alcoliche e altre bevande	1
51.35	Commercio all'ingrosso di prodotti del tabacco	1
51.36	Commercio all'ingrosso di zucchero, cioccolato e dolciumi	1
51.37	Commercio all'ingrosso di caffè, te, cacao e spezie	1
51.38	Commercio all'ingrosso non specializzato di prodotti alimentari, bevande e tabacco	1
51.39	Commercio all'ingrosso di altri prodotti alimentari, inclusi pesci, crostacei e molluschi	1
51.41	Commercio all'ingrosso di prodotti tessili	1
51.42	Commercio all'ingrosso di capi di abbigliamento e de calzature	1
51.43	Commercio all'ingrosso di elettrodomestici, apparecchi radio e televisori	1
51.44	C. I. di articoli di porcellana e di vetro, di carte da parati e prodotti per la pulizia	1
51.45	Commercio all'ingrosso di profumi e cosmetici	1
51.46	Commercio all'ingrosso di prodotti farmaceutici (compresi strumenti e apparechhi sanitari)	1
51.47	Commercio all'ingrosso di altri prodotti di uso domestico	1
51.51	Commercio all'ingrosso di combustibili solidi, liquidi, gassosi e di prodotti derivati	1
51.52	Commercio all'ingrosso di metalli e di minerali metalliferi	1
51.53	Commercio all'ingrosso di legname e di materiali da costruzione, vetro piano, vernici e colori	1
51.54	C. I. di articoli in ferro, di apparecchi e accessori per impianti idraulici e di riscaldamento	1
51.55	Commercio all'ingrosso di prodotti chimici	1

51.56	Commercio all'ingrosso di altri prodotti intermedi	1
51.57	Commercio all'ingrosso di rottami e cascami	1
51.61	Commercio all'ingrosso di macchine utensili per la lavorazione dei metalli	1
51.62	Commercio all'ingrosso di macchine per le costruzioni	1
51.63	Commercio all'ingrosso di macchine per l'industria tessile, per cucire e per maglieria	1
51.64	Commercio all'ingrosso di macchine ed attrezzature per l'ufficio	1
51.65	Commercio all'ingrosso di altre macchine per l'industria, il commercio, la navigazione	1
51.66	Commercio all'ingrosso di macchine, accessori e utensili agricoli, inclusi i trattori	1
51.70	Commercio all'ingrosso di altri prodotti	1
52.11	C. D. in esercizi non specializzati con prevalenza di prodotti alimentari e bevande	1
52.12	Commercio al dettaglio in esercizi non specializzati con prevalenza di prodotti non alimentari	1
52.21	Commercio al dettaglio di frutta e verdura	1
52.22	Commercio al dettaglio di carne e di prodotti a base di carne	1
52.23	Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi	1
52.24	Commercio al dettaglio di pane, pasticceria e dolciumi	1
52.25	Commercio al dettaglio di bevande (vini, oli, birra ed altre bevande)	1
52.26	Commercio al dettaglio di prodotti del tabacco e di altri generi di monopolio	1
52.27	Altro commercio al dettaglio di prodotti alimentari, bevande e tabacco in esercizi specializzati	1
52.31	Farmacie	1
52.32	Commercio al dettaglio di articoli medicali ed ortopedici	1
52.33	Commercio al dettaglio di cosmetici e di articoli di profumeria	1
52.41	Commercio al dettaglio di tessili	1
52.42	Commercio al dettaglio di articoli di abbigliamento	1
52.43	Commercio al dettaglio di calzature e articoli in cuoio	1
52.44	Commercio al dettaglio di mobili e di articoli d'illuminazione	1
52.45	Commercio al dettaglio di elettrodomestici, di apparecchi radio e televisori	1
52.46	Commercio al dettaglio di ferramenta, colori e vernici, vetro	1
52.47	Commercio al dettaglio di libri, giornali, riviste e articoli di cartoleria	1
52.48	Commercio al dettaglio di altri prodotti in esercizi specializzati	1
52.50	Commercio al dettaglio di articoli di seconda mano	1
52.61	Commercio al dettaglio per corrispondenza	1
52.62	Commercio al dettaglio ambulante (su aree pubbliche) a posteggio fisso	1
52.63	Commercio al dettaglio effettuato in altre forme al di fuori dei negozi	1
52.71	Riparazione di calzature e di altri articoli in cuoio	1
52.72	Riparazione di apparecchi elettrici per la casa	1
52.73	Riparazione di orologi e di gioielli	1
52.74	Riparazione di beni di consumo n.c.a.	1
55.11	Alberghi e motel, con ristorante	1
55.12	Alberghi e motel, senza ristorante	1
55.21	Ostelli della gioventù e rifugi di montagna	1
55.22	Campeggi e aree attrezzate per roulottes	1
55.23	Altri tipi di alloggi n.c.a.	1
55.30	Ristoranti	1
55.40	Bar	1
55.52	Fornitura di pasti preparati, servizi di mense (catering)	1
71.10	Noleggio di autovetture	1
71.21	Noleggio di altri mezzi di trasporto terrestri	1
71.22	Noleggio di mezzi di trasporto marittimi e fluviali	1
71.23	Noleggio di mezzi di trasporto aerei	1
71.31	Noleggio di macchinari e attrezzature agricole	1
71.32	Noleggio di macchinari e di attrezzature per lavori edili e di genio civile	1
71.33	Noleggio di macchinari e attrezzature per ufficio, inclusi gli elaboratori	1
71.34	Noleggio di altri macchinari e attrezzature n.c.a.	1
71.40	Noleggio di beni per uso personale e domestico n.c.a.	1

I valori degli intervalli della densità di popolazione sono stati ricavati in base alle specifiche disposizioni fornite dal R.R. (art.4, comma 3), quelli delle densità delle attività commerciali ed artigianali sono stati individuati attraverso il calcolo dei percentili 33° e 66°, attribuendo densità bassa per quei valori inferiori al valore del 33° percentile, media quando questa veniva compresa tra i valori del 33° e 66°, alta quando i valori delle osservazioni risultavano superiori al valore del 66° percentile. In assenza di dati completi ed omogenei rilevati in situ per l'intera maglia infrastrutturale del Comune, non è stato possibile individuare intervalli di densità per il traffico veicolare, ma è stato assegnato direttamente il punteggio parziale (da 0 a 3), sulla base di valutazioni inerenti tipologia di strada e classificazione della viabilità che interessa ciascuna sezione di censimento

(Tabb.7 - 8), dati opportunamente integrati, qualora disponibili, con i flussi orari rilevati per alcuni dei principali assi viari del territorio comunale.

Allegato B del R.R.n.1 del 13/8/2004

Parametri	Assenza 0	Bassa 1	Media 2	Alta 3	Punteggi parziali
A) Densità di popolazione (numero di abitanti per ettaro)	0	0-50	50-200	>200	
B) Densità di esercizi commerciali/artigianali (numero di residenti su sezione per esercizio commerciale/artigianale)	0	>18,58	11,82-18,58	<11,82	
C) Volume di traffico	0	Criterio quali-quantitativo	Criterio quali-quantitativo	Criterio quali-quantitativo	

Tab.7: Range di valori individuati per l'assegnazione dei punteggi parziali

SOMMA TOTALE PUNTEGGI:	
Punteggio ottenuto	Classe di inserimento
Da 1 a 3	II
Da 4 a 6	III
Da 7 a 9	IV

Tab.8: Parametri per la valutazione delle classi II, III, IV

Di seguito viene riportato l'elenco, utilizzato per la redazione del metodo qualitativo, di tutte quelle destinazioni d'uso che, in base al Regolamento regionale, vanno inserite in classe II, III, IV, in accordo con quanto stabilito all'art. 4, commi 5,6,7 del R.R. 1/2004:

- Le zone rurali in cui si fa uso costante di macchine agricole operatrici sono inserite nella classe III.
- Le zone con piccole industrie e/o attività artigianali, le zone con presenza di poli di uffici pubblici, istituti di credito, quartieri fieristici ed altre attività di terziario, di centri commerciali, ipermercati ed altre attività commerciali, comunque caratterizzate da intensa attività umana, sono inserite nella classe IV.
- Gli insediamenti zootecnici di grandi dimensioni, i caseifici, le cantine, gli zuccherifici e gli altri stabilimenti di trasformazione del prodotto agricolo sono considerati attività produttive e le zone su cui insistono devono essere inserite in una classe non inferiore alla IV.

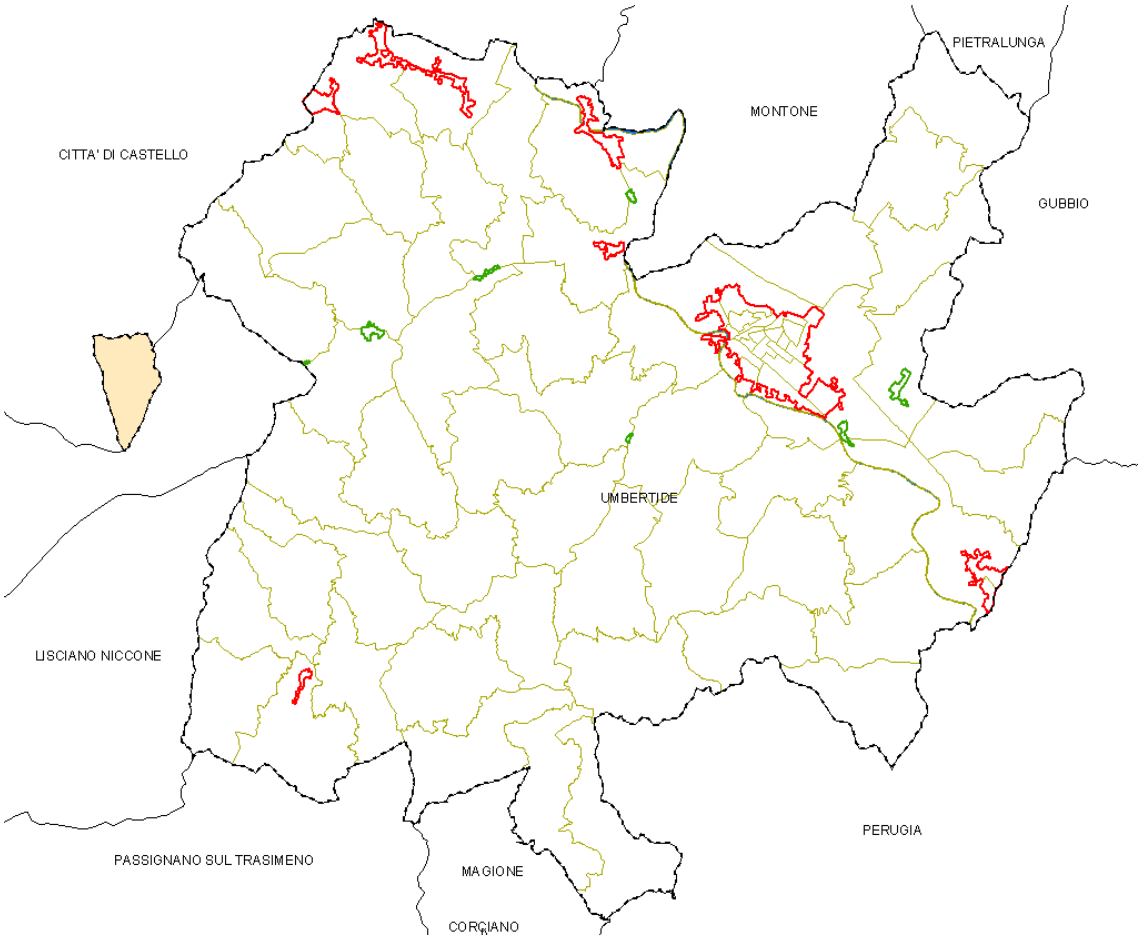


Fig.2: il sistema delle 95 sezioni di censimento ISTAT sul Comune di Umbertide

Il R.R. 1/2004 prevede altresì che i Comuni eseguano, al fine di verificare la congruità della classificazione, un'analisi critica del risultato ottenuto della somma dei punteggi, in particolare nel caso di bassa densità della popolazione residente. Qualora l'applicazione dei criteri dovesse produrre una classificazione non adeguatamente rappresentativa della realtà del territorio, il Comune può ricorrere ad altri criteri di classificazione. I Comuni, in sede di zonizzazione, sono comunque tenuti ad evitare microsuddivisioni e a rendere coerente la delimitazione delle varie zone, secondo la tipologia prevalente del territorio, tenendo però conto che una eccessiva semplificazione potrebbe portare ad aggregazioni troppo vaste e poco rappresentative.

In base all'utilizzo del metodo qualitativo sono state individuate in primo luogo quelle zone rispondenti alle definizioni appena elencate; successivamente basandosi sul metodo quantitativo, si sono ricavate le classi delle restanti zone.

7.3 Assegnazione diretta delle classi II, III e IV con metodo qualitativo

L'applicazione del metodo qualitativo ha determinato l'assegnazione delle classi esposte di seguito.

Classe II:

F_4: aree / attrezzature cimiteriali: assegnazione discussa al §5.2

Aree boscate limitatamente alle aree non interessate dalla presenza di edifici

Classe III

Aree boscate limitatamente alle aree interessate dalla presenza di edifici

Zone agricole di pregio, confermate, riclassificate, declassate

Zone agricole periurbane

Orti urbani

Classe IV

D_2: zone artigianali-commerciali

D_4: zone commerciali

F_3: zone a parcheggio pubblico limitatamente alle aree F4 di estensione superficiale • 3.000 mq

F_1: attrezzature pubbliche, ad esclusione delle aree destinate alla Sanità, inserite in classe I

F_5: attrezzature sportive

G_1: zone turistico-collinari

I_7: aree ferroviarie

In accordo con l'Amministrazione, tali aree sono state assegnate alla classe IV per l'intensa attività umana presente in queste zone.

L'adozione del metodo quali-quantitativo porta inevitabilmente ad una suddivisione del territorio non sempre omogenea e rispondente ai requisiti di uniformità prescritti dal R.R. n.1; pertanto, laddove è stata rilevata una frammentazione acustica del territorio derivante da una compartimentazione non congruente tra metodo qualitativo e metodo quantitativo in zone a destinazione d'uso omogenea, si è proceduto all'accorpamento di aree limitrofe nella medesima classe acustica, privilegiando in ogni caso le forme di tutela del territorio dall'inquinamento acustico.

8. CLASSIFICAZIONE DELLA VIABILITA' E DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

8.1 La viabilità nel territorio comunale

Il territorio comunale è attraversato dalla Ferrovia Centrale Umbra. (tratto S.Sepolcro – Orte). La linea è costituita da un unico binario su cui transitano circa 30 treni giornalieri. Aree di pertinenza ferroviaria sono individuate a Umbertide e a Pierantonio.

Sono presenti le seguenti infrastrutture stradali:

- S.S. E45 con n° 1 svincolo solo direzione nord (Capoluogo – zona Pineta Ranieri) e n° 2 svincoli direzione nord-sud (loc. Piandassino e fraz. Pierantonio)
- S.S. 3 bis Tiberina,
- S.S. 416 del Niccone

- S.S. 219 Flaminia per Gubbio, presente per un breve tratto
- S.P. 140_1 di Banchetti (Caposaldi SS3 bis – SP105_1 in loc.Banchetti) , estensione 4.83 Km
- S.P.105_1 di Trestina (Caposaldi C.u Città di Castello – confine Provincia di Arezzo) , estensione 19.01 Km
- S.P. 142_1 (Caposaldi SS3 bis in loc.Umbertide – SS75 bis) , estensione 27.19 Km
- S.P. 142_2 (Caposaldi SP142_1 – centro abitato di Preggio) , estensione 2.90 Km
- S.P. 203_1 (Caposaldi C.u. di Umbertide – SS219 (tratto di Coltronara)) , estensione 6.46 Km
- S.P. 203_2 (Caposaldi C.u. di Umbertide – Loc.Case il Colle (tratto di S.Benedetto)) , estensione 4.30 Km

Il centro abitato di UMBERTIDE è attraversato dalla linea ferroviaria e dalla S.S. 3 bis Tiberina ed è caratterizzato da traffico di tipo locale e di attraversamento.

8.2 Classificazione acustica delle infrastrutture stradali

8.2.1 Scelte operative

La classificazione della rete stradale è stata effettuata, nel rispetto dell'articolo 2, comma 2 del Nuovo Codice della Strada (D.Lgs 30/4/1992 n.285) [8], delle norme del Consiglio Nazionale delle Ricerche e delle Direttive del Ministero dei Lavori Pubblici, per la redazione dei Piani Urbani del Traffico, ed 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 Decreto sulle Strade 30/3/2004 n.142 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, per la quale il presente decreto stabilisce dei limiti di immissione del rumore; le infrastrutture stradali vengono distinte in strade di nuova realizzazione e strade esistenti ed assimilabili, rispettivamente normate dai criteri riportati nelle tabelle 9 e 10 seguenti.

TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo D.M. 5.11.01- Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			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 secondaria	C_1	250	50	40	65	55
	C_2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
			50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'articolo 6, comma 1, lettera a) della Legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

* per le scuole vale il solo limite diurno

Tab.9: fasce di pertinenza acustica e limiti di immissione per strade di nuova realizzazione

TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'articolo 6, comma 1, lettera a) della Legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

* per le scuole vale il solo limite diurno

Tab.10: fasce di pertinenza acustica e limiti di immissione per strade esistenti ed assimilabili

Su richiesta dell'Amministrazione comunale, nell'ambito della zonizzazione è stata omessa a livello grafico l'assegnazione della fascia di pertinenza acustica per tutte le strade urbane di quartiere, e per le strade locali (rispettivamente tipo e) ed f) della classificazione), prevista con 30 m. di estensione ed all'interno della quale l'Amministrazione stessa è chiamata a definire i limiti acustici diurni e notturni, in accordo con quanto stabilito dal DPCM 14/11/1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come rimarcato dall'art.6 comma 1, lettera a) della Legge Quadro n.447/95. L'inserimento a livello grafico di suddette fasce avrebbe senz'altro compromesso la corretta lettura della zonizzazione del territorio comunale, data la notevole presenza di strade di tale classificazione, in particolar modo sull'area urbana del centro urbano di Umbertide. Per tali infrastrutture resta in ogni caso valido quanto stabilito dal DPR 30/4/2004 n.142. Laddove non specificato diversamente, i limiti previsti all'interno delle fasce di pertinenza delle strade e) ed f) devono considerarsi conformi a quelli della classe acustica IV, con limiti fissati a 65 dB(A) diurni e 55 dB(A) notturni.

Ai fini della zonizzazione acustica, le strade meritevoli di fascia di pertinenza acustica ai sensi del DPR n.142/04 e quelle relative ai centri urbani, sono state trattate graficamente con un retino solido grigio interno alla carreggiata mentre le restanti strade sono state ricondotte alla classe acustica della sezione censuaria di appartenenza. La classificazione si basa esclusivamente sulla definizione delle stesse attualmente vigente; per il sistema viario di futura realizzazione, laddove non è ancora definita una classificazione rigorosa, è stata omessa la disciplina acustica prevista dal decreto suddetto (fasce di pertinenza acustica). In fase di osservazioni, qualora emergessero nuovi elementi a riguardo, si procederà al trattamento acustico previsto.

La viabilità stradale rappresenta la principale rete di infrastrutture del territorio di Umbertide.
Mediante l'Elenco delle Strade Provinciali (aggiornamento Gennaio 2004) e facendo riferimento alla classificazione della viabilità stessa data dal PRG vigente, sono state classificate acusticamente in modo parziale o totale (seguendo la classificazione fornita dall'Amm.ne Comunale) tutte le infrastrutture stradali ricadenti nelle tipologie a),b),c),d) (quest'ultima da intendersi come urbana di interquartiere) così come contemplato dal D.lgs n.285/92 e dal DPR n.142/04.
La restante parte della rete viaria sottoposta a disciplina acustica è costituita da strade provinciali e comunali, per maggioranza di scorrimento o locali.

Il Gruppo di lavoro ha inoltre classificato acusticamente la superstrada E45 (strada extraurbana principale), la quale, scorrendo internamente ai confini comunali, interessa con le proprie fasce di pertinenza acustica una percentuale significativa del territorio comunale ed in particolare della zona urbana di Umbertide.
Secondo quanto prescritto all'art.2 del R.R.n.1, comma 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.

8.3 Classificazione acustica delle infrastrutture ferroviarie

Il rumore prodotto dal traffico ferroviario è regolato dal D.P.R. 18/11/98 [10]. Il decreto stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture delle ferrovie e delle linee metropolitane di superficie, con esclusione delle tramvie e delle funicolari. Le disposizioni elencate si applicano alle infrastrutture esistenti ed a quelle di nuova realizzazione. L'art.3 definisce le fasce di pertinenza a partire dalla mezzeria dei binari esterni, per ciascuno dei due lati nel modo seguente:

- per le infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione, con velocità di progetto inferiori a 200 Km/h, è stabilita una fascia di 250 m. La stessa fascia viene poi distinta in due ulteriori fasce:
  - fascia A: larghezza 100 m, la più vicina all'infrastruttura;
  - fascia B: larghezza 150 m, più distante dall'infrastruttura;
- per le infrastrutture di nuova costruzione, con velocità di progetto superiore ai 200 Km/h, si fissa un fascia di 250 m.

L'art.4 disciplina le infrastrutture di nuova realizzazione ($v_{max} > 200$ km/h): i progettisti individuano i corridoi progettuali che meglio tutelino anche i singoli recettori e tutti i recettori presenti all'interno della fascia di pertinenza fissata, ampliando tale fascia a 500 m in presenza di scuole, ospedali, case di cura e case di riposo. Per tali recettori 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'ausilio delle migliori tecnologie disponibili, l'inquinamento acustico derivante dall'esercizio di tali infrastrutture. L'articolo fissa inoltre i valori limite di immissione all'interno della fascia di pertinenza:

- 50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per le scuole vale solo il limite diurno;
- 65 dB(A) Leq diurno, 55 dB(A) Leq notturno per gli altri recettori.

Il rispetto di tali valori limite e di quelli stabiliti dal DPCM 14/11/97 per le zone esterne alla fascia di pertinenza è verificato con misure sugli interi periodi di riferimento diurno e notturno in facciata degli edifici, ad 1 m dalla stessa, e in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione. Qualora non siano tecnicamente conseguibili tali valori, si agirà direttamente sui recettori, assicurando il rispetto dei limiti:

- 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- 40 dB(A) Leq notturno per tutti gli altri recettori;
- 45 dB(A) Leq diurno per le scuole.

Tali valori si intendono misurati al centro della stanza, a finestre chiuse, con microfono posto ad 1,5 m dal pavimento.

L'art.5 disciplina, al contrario, le infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione (con $v_{max} < 200$ Km/h): all'interno della fascia di pertinenza descritta devono essere rispettati i seguenti limiti di immissione del rumore:

- 50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per le scuole vale solo il limite diurno;
- 70 dB(A) Leq diurno, 60 dB(A) Leq notturno per i recettori interni alla fascia A;
- 65 dB(A) Leq diurno, 5 dB(A) Leq notturno per i recettori interni alla fascia B.

Le modalità di verifica ed i valori limite da assicurare direttamente sui recettori interni o esterni alla fascia di pertinenza sono i medesimi riferiti per l'art.4. L'art.5 stabilisce inoltre che i valori limite espressi devono essere conseguiti mediante l'attività pluriennale di risanamento, attività che dovrà essere attuata all'interno dell'intera fascia di pertinenza per ospedali, scuole, case di cura e di riposo, e all'interno della fascia A, per tutti gli altri recettori. All'esterno della fascia A le attività rimanenti di risanamento sono armonizzate alle norme stabilite dalla Legge Quadro n.447/95. Il P.R.G. vigente, non contempla specifiche aree riferibili alla sede ferroviaria; pertanto, oltre alla definizione delle relative fasce di pertinenza acustica, si è proceduto alla classificazione della sede infrastrutturale vera e propria, ricadente comunque all'interno della prima fascia di pertinenza, mediante l'assegnazione della stessa in classe IV.

Per tale rete infrastrutturale, la zonizzazione di primo tentativo recepisce completamente gli indirizzi forniti dal D.P.R. 459/98, ed assegna all'unica infrastruttura ferroviaria presente nel territorio del Comune (linea ferroviaria F.C.U. S.Sepolcro-Orte), le seguenti fasce:

- fascia A: larghezza 100 m, la più vicina all'infrastruttura;
- fascia B: larghezza 150 m, più distante dall'infrastruttura.

9. INDIVIDUAZIONE DEI SITI A GRANDE IMPATTO ACUSTICO O ATTIVITA' TEMPORANEE RUMOROSE

La procedura automatica che porta all'assegnazione delle classi fin qui eseguita deve essere integrata con l'individuazione puntuale di attività identificabili come a grande impatto acustico esistenti o previste. Queste attività, spesso non risultano collocate in zona industriale ed inoltre la procedura automatica di assegnazione delle classi potrebbe portare a classificarle anche in classe II, III o IV.

Per tali situazioni, l'Amministrazione Comunale ha fornito esplicita indicazione dei siti ad elevato impatto acustico, al fine di adottare per essi una adeguata classe acustica in previsione di potenziali opere di mitigazione in sede di Piano di Risanamento acustico, così come previsto dal R.R. 13/8/2004 n.1, al Titolo III.

Secondo quanto affermato dal R.R. 13/8/2004 n.1, art.11 Titolo IV ed anticipato dai criteri generali del medesimo R.R.(art.2 comma 3), nell'ambito delle operazioni di classificazione acustica i Comuni indicano le aree dove possono essere localizzate attività temporanee quali manifestazioni, concerti, teatri tenda, circhi, luna park e simili.

Le aree devono avere caratteristiche tali da consentire il normale svolgimento delle attività senza penalizzare acusticamente le aree dove sono localizzati i recettori vicini, consentendo un agevole rispetto dei limiti di immissione. Per l'individuazione di tali aree si tiene conto anche della rumorosità indotta dagli aspetti collaterali o indotti dalle attività quali il traffico veicolare ed il transito di persone. Le aree non devono comprendere al loro interno insediamenti abitativi, non possono essere identificate all'interno delle classi I e II né in prossimità di ospedali e case di cura. La vicinanza con scuole è consentita nel caso in cui il regolamento comunale di cui al comma 4 vieti la possibilità di svolgere qualsiasi manifestazione in concomitanza con l'orario scolastico.

E' compito dell'Amministrazione comunale verificare caso per caso l'adeguatezza degli interventi, effettuando, in caso di difformità con il reale clima acustico prodotto in tali aree, operazioni di

innalzamento o abbassamento della classe indicata. Tali interventi potranno essere giustificati da adeguate misure fonometriche in situ.

A tale proposito, l'Amministrazione comunale, sulla base delle situazioni pregresse, riferibili alle richieste per l'autorizzazione allo svolgimento di attività rumorose temporanee, e delle indicazioni fornite dalle Circoscrizioni, ha identificato in particolare un'unica area da destinarsi preventivamente a tale scopo, nel rispetto dei requisiti sopra citati.
Nel Comune di UMBERTIDE l'area destinata agli spettacoli all'aperto è stata individuata nella zona interessata dagli impianti sportivi / parco attrezzato di Via R. Morandi. Tale area risponde ai requisiti di cui all'art 11 della normativa regionale.

Sulla base dei criteri di individuazione adottati, la totalità delle aree per le quali non è possibile riconoscere a priori l'opportunità di svolgimento di attività o manifestazioni rumorose (evidenziate in rosso), potranno essere destinate a tale scopo solo previa autorizzazione in deroga da richiedere all'Amministrazione Comunale. Per le aree risultate compatibili con l'individuazione a priori, sono state predisposte indicazioni particolari all'interno della cartografia acustica in scala 1:10.000 e 1:5.000, indicanti la perimetrazione delle stesse mediante opportuna rappresentazione grafica.
Il processo di individuazione delle aree suddette è una forma in fieri, in continuo aggiornamento, ogniqualvolta l'Amministrazione ritenga opportuno, a seguito di regolare richiesta da parte della Circoscrizione interessata, destinare nuove ed ulteriori aree del territorio allo svolgimento di eventi rumorosi temporanei, sempre nel rispetto delle norme sopracitate.

Rientrano, inoltre, nella classificazione di aree a grande impatto acustico:
- le aree esclusivamente industriali, assegnate alla classe V;
- le infrastrutture stradali, ferroviarie ed aeroportuali per le quali sono state identificate le opportune fasce di pertinenza acustica ai sensi del DPR 30/3/2004 n.142 (Vd.§8)

Secondo quanto prescritto dall'art.11, comma 4 del R.R., l'Amministrazione è inoltre chiamata a regolamentare i limiti da rispettare entro tali aree, gli orari e le modalità di contenimento delle emissioni rumorose, fermo restando il rispetto dei limiti di zona all'esterno delle aree medesime.

Si riportano di seguito le indicazioni fornite dal R.R. n.1, disciplinanti le autorizzazioni e lo svolgimento per le attività temporanee rumorose:

(Autorizzazioni)
1. Per lo svolgimento nel territorio comunale delle attività di cantiere, nel rispetto dei limiti di orario e di rumore di cui al presente articolo, è necessaria l'autorizzazione da richiedere al Comune competente venti giorni prima dell'inizio dell'attività.
2. La domanda deve essere corredata da una relazione che contenga almeno i seguenti dati:
a) durata dei lavori e fascia oraria interessata;
b) elenco dei macchinari rumorosi utilizzati per i quali la normativa vigente prevede l'obbligo di certificazione

acustica con i rispettivi livelli di emissione sonora;
c) accorgimenti tecnici che sono adottati per la limitazione del disturbo;
d) pianta dettagliata e aggiornata dell'area interessata con l'identificazione degli edifici di civile abitazione
circostanti.
3. Per cantieri la cui attività abbia durata protratta nel tempo il Comune può richiedere che l'impresa proceda, tramite il tecnico competente in acustica ambientale riconosciuto ai sensi dell'articolo 18 della Legge Regionale 8/2002, all'esecuzione di rilevamenti fonometrici atti a verificare il rispetto delle prescrizioni fissate nel provvedimento autorizzatorio. L'esito dei rilievi e le eventuali osservazioni ed indicazioni per una migliore gestione acustica del cantiere, formulate da parte del tecnico stesso, sono tenute a disposizione presso il cantiere per eventuali verifiche da parte degli organi competenti al controllo. I rilievi sono ripetuti con cadenza da stabilirsi, da parte del Comune, nel provvedimento autorizzatorio, in relazione alle varie fasi di avanzamento del cantiere.
4. L'autorizzazione si intende tacitamente rilasciata nei limiti imposti dal presente regolamento se, decorsi
venti giorni dalla presentazione, non sono richieste integrazioni o espresso motivato diniego. In caso di cantieri edili di particolare rilevanza il Comune può richiedere la presentazione di una valutazione d'impatto acustico redatta da un tecnico competente nonché un piano di monitoraggio acustico dell'attività di cantiere.
5. Gli interventi aventi carattere di assoluta urgenza sono esonerati dall'autorizzazione. In tali casi il responsabile dei lavori comunica immediatamente al Comune competente tali interventi mediante una relazione tecnica.

(Manifestazioni)
1. Sono soggette alla presente disciplina le manifestazioni a carattere temporaneo quali i concerti, gli spettacoli, le feste popolari, le sagre, le manifestazioni di partito, sindacali, di beneficenza, le celebrazioni, i luna park, le manifestazioni sportive con l'impiego di sorgenti sonore, amplificate e non, che producono inquinamento acustico, purché si esauriscano in un arco di tempo limitato e/o si svolgano in modo non permanente nello stesso sito.
2. Le manifestazioni ubicate nelle aree individuate dai Comuni ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera a) della l. 447/1995 devono rispettare il limite di settanta (70) dB(A) di LAeq in facciata all'edificio più esposto. Nelle altre aree sono consentite le manifestazioni secondo i criteri ed i limiti di seguito indicati:
a) limite in facciata all'edificio più esposto pari a ottantacinque (85) dB(A) di LAeq per le attività all'aperto quali i concerti, con una durata massima di giornate pari a tre e di quattro ore nell'arco della stessa giornata;
b) limite in facciata all'edificio più esposto pari a settanta (70) dB(A) di LAeq per i concerti al chiuso e le attività all'aperto quali discoteche o altre attività musicali, con una durata massima di giornate pari a quindici e di quattro ore nell'arco della stessa giornata.
3. Il limite orario è fissato nelle ore 23.00. Al di fuori degli orari indicati per le manifestazioni, devono comunque essere rispettati i limiti di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997.

4. Per lo svolgimento nel territorio comunale delle manifestazioni di cui al presente articolo è necessaria l'autorizzazione da richiedere quarantacinque giorni prima dell'inizio. L'autorizzazione si intende tacitamente rilasciata, nel rispetto dei limiti del presente regolamento, se entro trenta giorni dalla presentazione non sono richieste integrazioni o viene espresso motivato diniego.
5. I richiedenti l'autorizzazione di cui al comma 4 devono presentare la seguente documentazione:
a) indicazione dell'ubicazione, del periodo e degli orari previsti per la manifestazione;
b) relazione, redatta da un tecnico competente ai sensi dell'articolo 18 della l.r. 8/2002, che affermi il rispetto dei criteri generali stabiliti dal Comune per l'area interessata;
c) elenco di tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali che sono comunque adottati per l'ulteriore limitazione del disturbo.
6. Gli organizzatori delle manifestazioni che per motivi eccezionali e documentabili non possono rispettare le prescrizioni di cui al presente articolo, possono richiedere autorizzazione in deroga almeno sessanta giorni prima dell'inizio della manifestazione.

10. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO

Ai fini della zonizzazione acustica, in linea con i criteri e gli indirizzi del R.R. 1/2004, sono state anche considerate le aree sottoposte a vincolo paesaggistico-ambientale presenti all'interno del territorio comunale, con riferimento alla cartografia in scala 1:10.000. Al materiale si aggiungono n.19 Schede d'Ambito in scala 1:1.000, n.6 tavole in scala 1:10.000 relative alle Carte dei contenuti paesaggistici ed ambientali (vincoli), n.6 tavole in scala 1:10.000 relative alle Carte di Ricognizione dei Vincoli archeologici, monumentali, paesaggistici, idrogeologici ed idraulici, n.6 tavole in scala 1:10.000 relative alle Carte degli Insediamenti di interesse storico-ambientale, beni puntuali di interesse storico e culturale, vaibilità di interesse storico e itinerari naturalistici.

In particolare i vincoli presi in considerazione riguardano:

1. CARTA DEI CONTENUTI PAESAGGISTICO-AMBIENTALI:
   - Sistema delle zone di rilevanza ambientale e natrualistica
   - Sistemi dei beni di interesse storico, ambientale e culturale
   - Lo spazio extra-urbano
2. CARTE DI RICOGNIZIONE DEI VONCOLI ARCHEOLOGICI, MONUMENTALI, PAESAGGISTICI, IDROGEOLOGICI ED IDRAULICI:
   - Vincoli di tutela naturalistica e paseaggistica
   - Vincoli di tutela dei beni archeologici
   - Vincoli di tutela idrogeologica ed idraulica
3. CARTE DEGLI INSEDIAMENTI DI INTERESSE STORICO-AMBIENTALE, BENI PUNTUALI DI INTERESSE STORICO E CULTURALE, VIABILITA' DI INTERESSE STORICO ED ITINERARI NATURALISTICI:
   - SISTEMA DELLE VIABILITA' STORICA E DEGLI ITINERARI CULTURALI E NATURALISTICI
   - SISTEMI DEI BENI DI INTERESSE STORICO AMBIENTALE E CULTURALE
   - SISTEMI DEI BENI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

4. CARTA DEI CONTENUTI TERRITORIALI ED URBANISTICI:
   - Sistemi dei Beni di interesse archeologico

- Lo Spazio urbano
- Lo spazio extra-urbano
- Rischio idraulico
- Vulnerabilità acquiferi
- Rischio geomorfologico

Da un punto di vista prettamente acustico nessuno dei vincoli sopraelencati può essere considerato correlabile ad esigenze di tutela, fatta eccezione per le aree ricadenti in zone SIC-Sitii di interesse comunitario; in particolare per i restanti vincoli, trattandosi di aree di elevata estensione territoriale, all'interno delle quali sono contenute differenti forme di disciplina dell'uso del suolo, non è prevista una specifica azione di tutela, anche perché esse risultano oggetto di classificazione acustica mediante le metodologie qualitative e quantitative descritte nei precedenti paragrafi.

11. RIEPILOGO DELLA ATTIVITA' SVOLTE ED ANALISI CRITICA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

La zonizzazione acustica del territorio comunale rappresenta un importante atto di governo del territorio, volto alla tutela del territorio dall'inquinamento acustico. Per tale motivo, è opportuno che la zonizzazione acustica sia redatta partendo da un'accurata analisi delle effettive destinazioni d'uso del territorio e basandosi su strumenti urbanistici aggiornati.

11.1 Analisi delle attività di zonizzazione acustica

L'elaborazione della classificazione acustica si è sviluppata applicando i criteri e gli indirizzi contenuti al Titolo II del Regolamento Regionale del 13.8.2004, n.1.

Per quel che riguarda l'aspetto grafico, il lavoro è iniziato con l'individuazione delle fasce di rispetto delle infrastrutture viarie presenti sul territorio comunale, individuate grazie allo Stradario, al Catasto delle Strade della Provincia di Perugia ed alle indicazioni sulla classificazione della viabilità data dal PRG vigente. In cartografia è possibile individuare le varie fasce di pertinenza delle infrastrutture, in base alla legenda di seguito riportata (Fig.4).

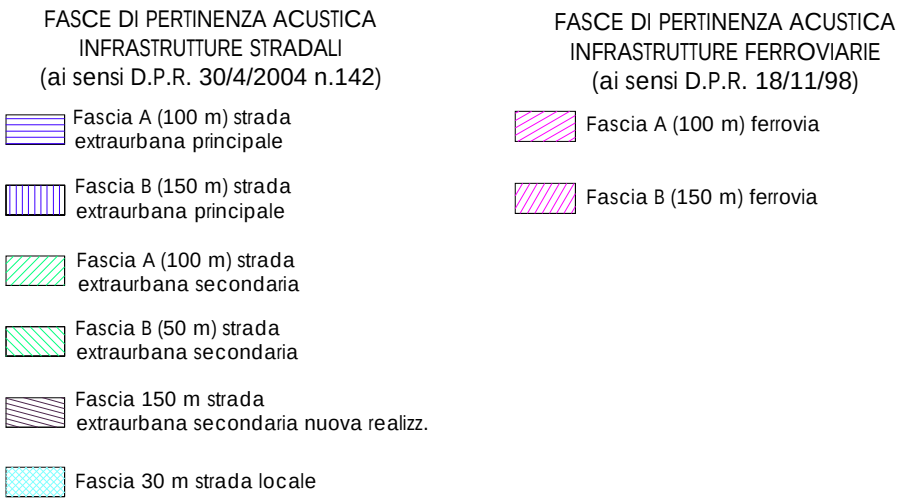


Fig.4: Legenda zonizzazione acustica delle infrastrutture viarie del Comune di Umbertide

Il lavoro è quindi proseguito, secondo quanto stabilito dal R.R. n.1 del 13/8/2004, con l'individuazione delle classi I, V e VI; la loro determinazione è stata effettuata basandosi sulle informazioni fornite dal N.T.A. e dal R.R.
Infine sono state individuate le classi II, III, IV, in prima istanza con un metodo qualitativo basato sulle definizioni date dal N.T.A., in seguito l'individuazione è proseguita mediante l'utilizzo del metodo quantitativo:
In particolare le fasi operative sono state articolate secondo la sequenza di seguito indicata:

- Sono state individuate le superfici delle 54 zone di censimento ISTAT2001 in cui il Comune è suddiviso;
- Per ogni singola zona è stato stimato il volume di traffico veicolare;
- Sono stati usati i dati relativi alla densità demografica ed alle attività artigianali e del terziario;
- Infine, tutti i dati raccolti sono stati inseriti in un foglio di calcolo, sommati i singoli punteggi assegnati ad ogni zona e quindi assegnate le classi finali II, III e IV.

Di seguito è riportata la legenda utilizzata per la zonizzazione (Fig.5):

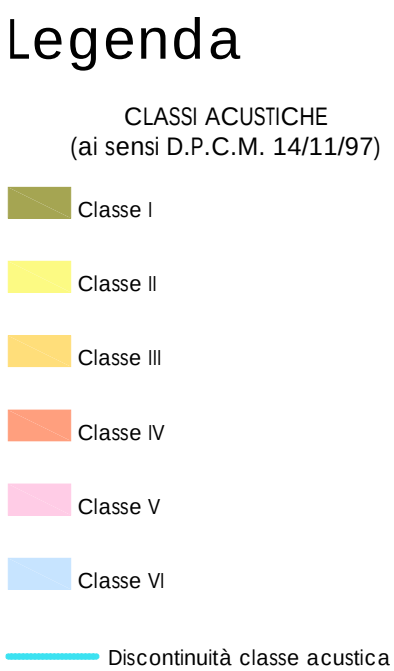


Fig.5: Legenda zonizzazione del Comune di Umbertide

La veste grafica della cartografia acustica segue le indicazioni fornite all'art. 8, comma 2 del R.R. 1/2004, sebbene modificata per quanto concerne le modalità di campitura interna alle 6 classi acustiche; la retinatura proposta dal Regolamento Regionale sarebbe risultata poco chiara e, seguendo un metodo già collaudato per altre realtà comunali, risultato nell'analisi finale più ad una migliore lettura su carta, è stata mantenuta inalterata la scelta cromatica, mentre la campitura è stata eseguita con retini pieni, sovrapposti alle indicazioni di CTR (i colori utilizzati sono riportati in fig.6)

Per quanto concerne l'indicazione grafica relativa alle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture presenti, il Regolamento Regionale n.1 non prescrive alcuna metodologia a riguardo. A seguito di ciò, per la campitura interna alle fasce di pertinenza acustica sono state utilizzate delle linee, assegnando ad ogni tipo di fascia e ad ogni sua suddivisione interna, un colore ed un'inclinazione di linea specifica (Tab.12).

nfrastrutture	Fascia		Angolo		Colore
	A	B	Fascia A	Fascia B	Fascia A e B
Strada Extraurbana Principale	100m	150m	0°	90°	
Strada Extraurbana Secondaria	100m	50m	45°	135°	
Ferrovia	100m	150m	30°	60°	
Strada di scorrimento	100m	/	75°	/	
Strada Extraurbana di nuova realizzazione	150		105°		

Tab.12: Indicazione grafica relativa alle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali e ferroviarie

Per quanto concerne l'indicazione grafica relativa alle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture presenti si evidenzia come il Regolamento Regionale n.1 non prescriva alcuna metodologia a riguardo e non dia disposizioni in ottemperanza al D.P.R.n.142/04; a seguito di ciò, i criteri adottati costituiscono un apporto originale, funzionale ad una lettura chiara ed immediata della cartografia acustica prodotta.

11.2 Analisi critica della zonizzazione acustica: metodologie e scelte effettuate

L'applicazione diretta delle metodologie descritte consente l'ottenimento di una prima bozza di zonizzazione a "macchia di leopardo", ossia caratterizzata da una suddivisione del territorio in un numero elevato di zone; al fine di superare tale inconveniente, come accennato in precedenza, si deve provvedere all'aggregazione di aree limitrofe, cercando di ottenere zone più vaste possibile senza però che questo comporti l'innalzamento artificioso della classe; le eventuali misure di rumore già effettuate sul territorio potranno essere utili per verificare se vi siano aree nelle quali i valori misurati consentano l'assegnazione di una zona acustica di livello inferiore rispetto a quella ipotizzata.

L'analisi dei risultati della fase di zonizzazione ha portato all'aggregazione con la classe assegnata alla zona limitrofa (di notevole estensione) delle aree di piccola estensione:

- Aree di classe II o III di piccola estensione (ad es. brevi lingue di territorio) derivanti dall'applicazione dei criteri ISTAT all'interno di zone fortemente connotate da zonizzazione con metodo qualitativo.
- Aree di classe ISTAT IV di piccola estensione immerse in aree agricole molto estese (classe III)

Le operazioni di aggregazione di cui sopra portano in taluni casi all'innalzamento artificioso della classe acustica da II a III ed in altri casi al declassamento dalla classe III alla classe II o da IV a III (con conseguente rafforzamento della tutela acustica); tale operazione è comunque ritenuta possibile dal Regolamento Regionale, al fine di limitare la frammentazione delle zone.

L'applicazione del metodo dei parametri insediativi, porta, in taluni casi, a contatto aree con classi differenti per più di 5 dBA, pertanto, ai sensi dell'art. 6 del Titolo II del R.R. 1/2004, laddove non è risultato possibile utilizzare fasce "cuscinetto" a scalare di ampiezza variabile in funzione dei comparti catastali o di zonazione di PRG (30-70 m.) per evidenti difformità con i criteri contemplati dal Regolamento Regionale (fasce attraversanti l'edificato, innalzamenti artificiosi di classe in area residenziale, disomogeneità nella ripartizione areale della classificazione risultante a valle dell'intervento), è stata proposta l'evidenziazione in cartografia con apposita rappresentazione grafica delle aree di contiguità fra zone con differenze di limite assoluto di rumore superiori a 5 dB(A). Tali aree non incidono sui valori limite propri delle zone in cui sono inserite, ma delimitano una porzione di territorio nella quale prevedere interventi specifici, da valutarsi nell'ambito di piani di risanamento, per contenere gli effetti del rumore.
A seguito delle operazioni di classificazione acustica del territorio, la stima della percentuale di territorio e di popolazione in ciascuna classe acustica risulta essere:

	Superficie (%)	Popolazione (%)
Classe I	5,74	0,8
Classe II	51,73	2,1
Classe III	40,63	45,4
Classe IV	1,42	51,6
Classe V	0,25	0,1
Classe VI	0,23	0.0

Le aree più sensibili, classificate come particolarmente protette (classe I) e prevalentemente residenziali (classe II), alle quali sono associati valori di immissione più bassi e cautelativi, coprono il 57,5% circa della superficie ed il 2,9% circa dei residenti. Da rilevare che circa il 40,5% del territorio comunale si trova in classe III (aree di tipo misto) associato al 45,4% della popolazione; il dato di maggioranza della popolazione, pari al 51,6% risulta residente in classe IV (aree ad intensa attività umana), caratterizzata dai limiti più elevati per quanto riguarda le aree di tipo abitativo (Vd.figg.6-7). Complessivamente le classi II, III, e IV raggruppano il 99% della popolazione residente.

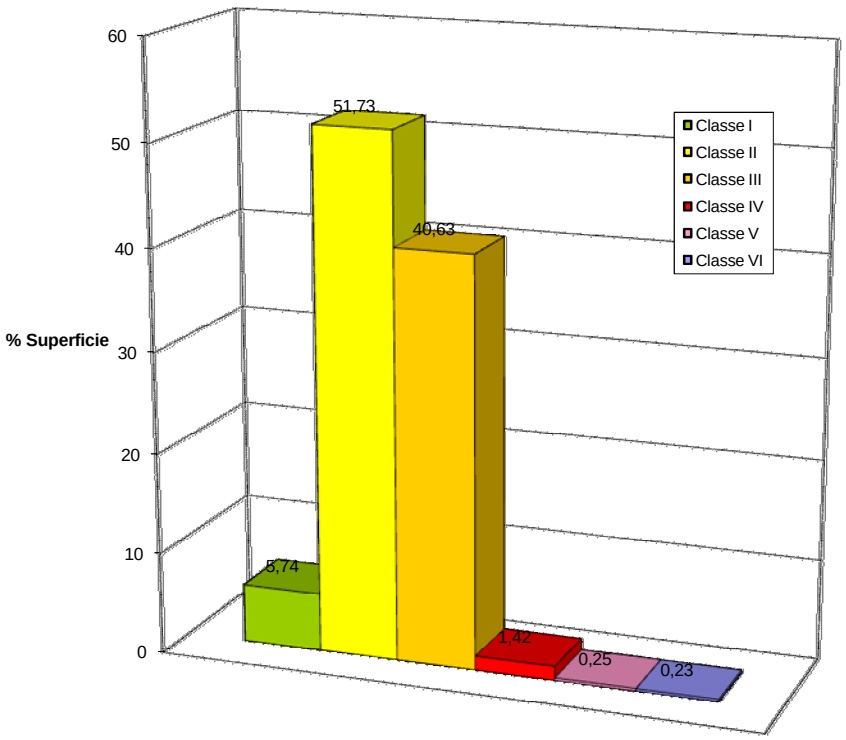


Fig.6: Ripartizione delle 6 classi acustiche entro la superficie comunale

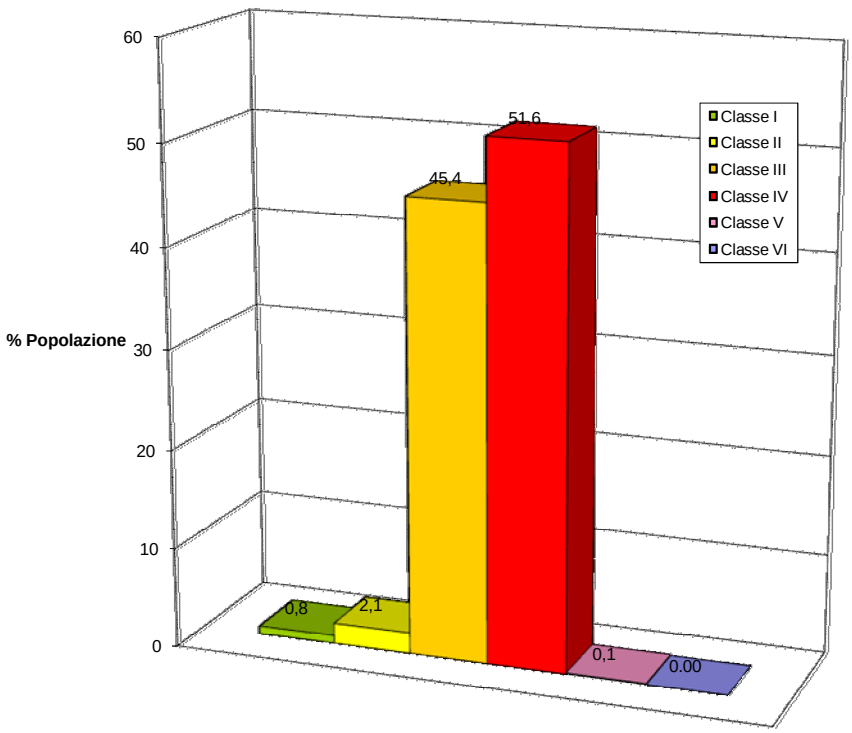


Fig.7: Ripartizione della popolazione residente nel Comune di Umbertide nelle 6 classi acustiche

12. INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITA' CON I PIANI DEI COMUNI LIMITROFI

Allo stato attuale il Gruppo di lavoro ha potuto controllare eventuali incompatibilità acustiche con il Piano di Classificazione acustica del Comune di Perugia, adottato ma non ancora approvato alla data attuale. Dall'analisi della cartografia emergono alcune incompatibilità di classe al confine con il Comune di Perugia:

1. presenza di una estesa area SIC (Perugia – classe I) confinante con un'attività estrattiva ricadente nel Comune di Umbertide (classe VI): al fine di risolvere il potenziale conflitto si auspica l'inserimento di fasce cuscinetto all'interno dell'area SIC, invitando il Comune di Perugia a prenderne atto. L'operazione di innalzamento di classe è facilmente realizzabile sul territorio comunale di Perugia mentre, d'altro canto, il declassamento interno alla cava risulterebbe lesivo nei confronti delle attività estrattive in essere.
2. Presenza di un'area produttiva in classe V contigua ad una zona residenziale in classe III presso la località di La Cinella; anche in questo caso risulterebbe congruente l'inserimento di un cuscinetto in classe IV all'interno del Comune di Perugia.

Oltre ai casi suddetti, non si registrano altre situazioni di incompatibilità acustica sul confine comunale con Perugia.

13. PROCEDURE PER L'ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE

In accordo con quanto stabilito all'art.7 del R.R. n.1 del 13/8/2004, 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. La proposta preliminare 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, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera a) della L.R. 8/2002, 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 classificazione in zone acustiche del proprio territorio.

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.

14. CONCLUSIONI

Dall'analisi dei dati a disposizione integrata con la conoscenza diretta del territorio, applicando le metodologie di zonizzazione suggerite dalla Regione Umbria mediante normativa specifica (L.R. n.8 del 6/6/2002 e R.R. n.1 del 13/8/2004 di attuazione della L.R.), si è giunti all'aggiornamento del Piano di classificazione acustica del Comune di Umbertide.

Per quel che riguarda l'aspetto grafico, il lavoro è iniziato con l'individuazione delle fasce di rispetto delle infrastrutture viarie presenti sul territorio comunale.

Il lavoro è quindi proseguito, secondo quanto stabilito dal R.R. 1/2004, con l'individuazione delle classi I, V e VI; la loro determinazione è stata effettuata basandosi sulle informazioni forniteci dal T.U.N.A. e dallo stesso R.R. 1/2004. Particolare tutela acustica è stata data, oltre che alle destinazioni fissate dal DPCM 14/11/97, ad aree di elevato pregio naturalistico (i principali Parchi urbani, extra-urbani e territoriali). In classe V, oltre alle aree produttive-artigianali previste, sono state classificate le attività connesse allo smaltimento dei rifiuti o similari; non sono emerse invece aree compatibili con la classe VI ad eccezione di 3 aree destinate ad attività estrattiva.

Infine è stata la volta delle classi II, III, IV, individuate in prima istanza con un metodo qualitativo basato sulle definizioni date dal T.U.N.A., quindi l'individuazione è proseguita grazie l'utilizzo del metodo quantitativo sopra indicato e grazie alle informazioni ricavate dal R.R. 1/2004; sono state oltretutto inserite nelle tre classi menzionate aree espressamente indicate da Regolamento (aree agricole di pregio, zone agricole periubane, orti urbani,

A seguito della stesura preliminare del Piano, si è verificato che l'applicazione del metodo dei parametri insediativi, porta, in taluni casi, a contatto aree con classi differenti per più di 5 dBA; pertanto, ai sensi dell'art.6 del Titolo II del R.R. 1/2004 è stata adottata la scelta di evidenziare in cartografia, con apposita rappresentazione grafica, laddove non è risultato possibile utilizzare fasce "cuscinetto" a scalare di ampiezza variabile per evidenti difformità con i criteri contemplati dal Regolamento Regionale (fasce attraversanti l'edificato, innalzamenti artificiosi di classe in area residenziale, disomogeneità nella ripartizione areale della classificazione risultante a valle dell'intervento), le aree di contiguità fra zone con differenze di limite assoluto di rumore superiori a 5 dB(A). Tali aree non incidono sui valori limite propri delle zone in cui sono inserite, ma delimitano una porzione di territorio nella quale prevedere interventi specifici, da valutarsi nell'ambito di piani di risanamento, per contenere gli effetti del rumore.

Per quanto concerne la disciplina acustica delle aree sottoposte a vincolo, ad eccezione delle aree SIC e dei Nuclei storici del Colle di MonteCorona e di Civitella Ranieri, non si sono rilevate aree meritevoli di forme di tutela dall'inquinamento acustico più restrittive di quelle derivanti dai metodi sopra menzionati.

La definizione della zonizzazione acustica consiste nella presente Relazione Tecnica ed in una Cartografia composta da 7 tavole grafiche (n.6 in scala 1:10.000 – Territorio comunale urbano ed extra-urbano + n.1 in scala 1:5.000 – centro urbano di Umbertide) riportanti la suddivisione del territorio comunale nelle 6 classi previste dal DPCM 1/3/1991 e dalla Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico n. 447/95. Sono inoltre evidenziate le aree da destinarsi, nell'ambito dell'intero territorio comunale, a manifestazioni rumorose a carattere temporaneo, individuazione correlata da una cartografia dedicata in scala 1:10.000 dell'intero territorio comunale. La cartografia prodotta risulta pertanto compatibile con i principali strumenti di pianificazione urbanistica comunale, così come prescritto all'art. 8 del Titolo II del R.R. 1/04.

Le procedure per l'adozione prevedono che il Comune adotti con propria Delibera il Piano di Zonizzazione, trasmettendone copia alla Provincia di Perugia e dandone comunicazione ai Comuni confinanti e depositandone il materiale presso la Segreteria Comunale per 30 gg. Nell'arco dei 30 gg. successivi al deposito, i soggetti interessati possono presentare Osservazioni al Piano. Entro 90 gg. dalla conclusione della Conferenza dei Servizi o entro 90 gg. dalla data di scadenza utile alla presentazione delle Osservazioni al Piano, il Comune approva la Classificazione acustica in modo definitivo, costituendo di fatto parte integrante degli Strumenti Urbanistici vigenti. Ulteriori modifiche al Piano dovranno seguire l'iter menzionato.

Ai sensi del Titolo IX del Regolamento Regionale 13.08.2004, n. 1, entro 6 mesi dall'approvazione del Piano di Zonizzazione, i titolari di imprese esercenti attività produttive, commerciali e servizi che producono livelli di rumorosità eccedenti i limiti stabiliti per la zona di competenza sono tenuti a presentare al Comune apposito Piano di risanamento acustico. Tale termine è prolungato a 12 mesi per le imprese che hanno in corso le procedure di registrazione ai sensi del Regolamento n. 761/01/CE (EMAS).
Le imprese che non presentano il Piano di risanamento acustico devono comunque adeguarsi ai limiti previsti per la classe di competenza entro il termine di 6 mesi dall'approvazione del Piano di classificazione acustica.
L'Amministrazione Comunale, con l'approvazione del Piano di classificazione acustica, disporrà di uno strumento di fondamentale importanza per la tutela e la disciplina del territorio dall'inquinamento acustico

ALLEGATO I:

Foglio di calcolo excel per l'assegnazione delle classi acustiche II, III e IV alle 95 zone ISTAT

Fogli di calcolo per l'individuazione delle CLASSI II, III, IV **(METODO QUANTITATIVO) - COMUNE DI UMBERTIDE.**

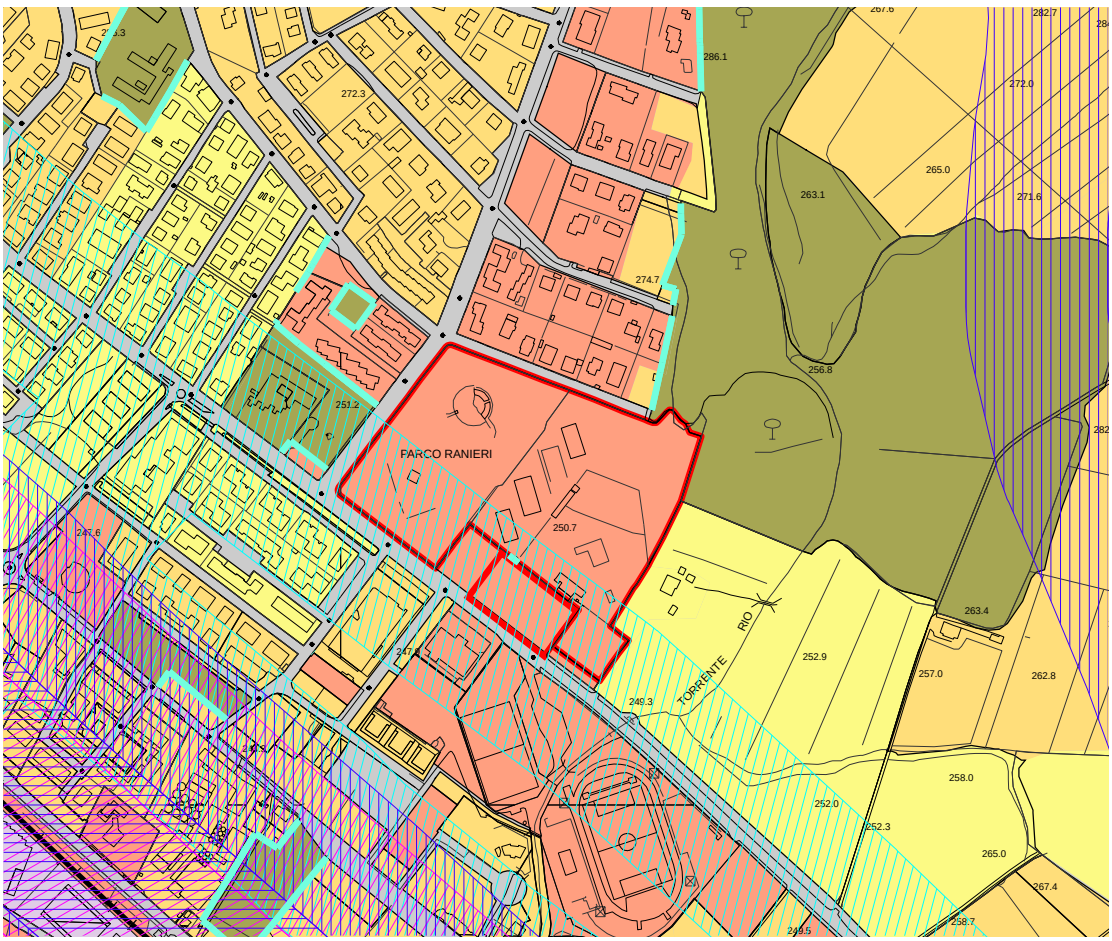
sez.	Totale	Estensione (mq)	Estensione (Kmq)	Estensione (ha)	Densità di popolazione (ab/ha)		Punteggio popolazione	Punteggio traffico veicolare	n° e. c.	Densità esercizi commerciali		Punteggio esercizi commerciali	• punteggi	CLASSE INSERIMENTO
1	381	47166,25	0,04717	4,717	80,778	MEDIA	2	2	111	3,43243	ALTA	3	7	IV
2	556	254916,19	0,25492	25,492	21,811	BASSA	1	2	52	10,69231	ALTA	3	6	III
3	342	169477,47	0,16948	16,948	20,180	BASSA	1	2	41	8,34146	ALTA	3	6	III
4	971	84483,69	0,08448	8,448	114,933	MEDIA	2	1	64	15,17188	MEDIA	2	5	III
5	522	59344,51	0,05934	5,934	87,961	MEDIA	2	2	26	20,07692	BASSA	1	5	III
6	522	136317,70	0,13632	13,632	38,293	BASSA	1	2	14	37,28571	BASSA	1	4	III
7	424	126108,93	0,12611	12,611	33,622	BASSA	1	2	18	23,55556	BASSA	1	4	III
8	446	78085,18	0,07809	7,809	57,117	MEDIA	2	3	15	29,73333	BASSA	1	6	III
9	610	112512,90	0,11251	11,251	54,216	MEDIA	2	2	35	17,42857	MEDIA	2	6	III
10	198	53035,95	0,05304	5,304	37,333	BASSA	1	3	76	2,60526	ALTA	3	7	IV
11	583	59291,96	0,05929	5,929	98,327	MEDIA	2	3	40	14,57500	MEDIA	2	7	IV
12	300	65871,42	0,06587	6,587	45,543	BASSA	1	1	71	4,22535	ALTA	3	5	III
13	614	128027,10	0,12803	12,803	47,959	BASSA	1	3	35	17,54286	MEDIA	2	6	III
14	682	153837,24	0,15384	15,384	44,333	BASSA	1	1	48	14,20833	MEDIA	2	4	III
15	148	144468,83	0,14447	14,447	10,244	BASSA	1	2	10	14,80000	MEDIA	2	5	III
16	136	419132,18	0,41913	41,913	3,245	BASSA	1	3	93	1,46237	ALTA	3	7	IV
17	110	320972,41	0,32097	32,097	3,427	BASSA	1	3	51	2,15686	ALTA	3	7	IV
18	620	290448,86	0,29045	29,045	21,346	BASSA	1	3	13	47,69231	BASSA	1	5	III
19	91	100922,47	0,10092	10,092	9,017	BASSA	1	3	8	11,37500	ALTA	3	7	IV
20	137	51896,47	0,05190	5,190	26,399	BASSA	1	3	4	34,25000	BASSA	1	5	III
22	49	10679,87	0,01068	1,068	45,881	BASSA	1	3	5	9,80000	ALTA	3	7	IV
24	567	127797,98	0,12780	12,780	44,367	BASSA	1	3	47	12,06383	MEDIA	2	6	III
25	313	269440,57	0,26944	26,944	11,617	BASSA	1	3	17	18,41176	MEDIA	2	6	III
28	121	66249,66	0,06625	6,625	18,264	BASSA	1	3	11	11,00000	ALTA	3	7	IV
31	253	93733,40	0,09373	9,373	26,991	BASSA	1	3	16	15,81250	MEDIA	2	6	III
32	66	31429,09	0,03143	3,143	21,000	BASSA	1	2	0	0,00000	ASSENTE	0	3	II
33	168	78473,11	0,07847	7,847	21,409	BASSA	1	3	20	8,40000	ALTA	3	7	IV
34	39	6651,89	0,00665	0,665	58,630	MEDIA	2	2	0	0,00000	ASSENTE	0	4	III
36	546	349781,55	0,34978	34,978	15,610	BASSA	1	2	44	12,40909	MEDIA	2	5	III
38	54	24816,96	0,02482	2,482	21,759	BASSA	1	2	0	0,00000	ASSENTE	0	3	II
39	229	220496,77	0,22050	22,050	10,386	BASSA	1	3	14	16,35714	MEDIA	2	6	III
40	291	153770,71	0,15377	15,377	18,924	BASSA	1	3	13	22,38462	BASSA	1	5	III
41	189	118230,74	0,11823	11,823	15,986	BASSA	1	3	31	6,09677	ALTA	3	7	IV
43	387	244785,44	0,24479	24,479	15,810	BASSA	1	3	42	9,21429	ALTA	3	7	IV
47	537	319142,61	0,31914	31,914	16,826	BASSA	1	3	14	38,35714	BASSA	1	5	III
48	1001	375580,28	0,37558	37,558	26,652	BASSA	1	1	85	11,77647	ALTA	3	5	III
61	25	3252224,76	3,25222	325,222	0,077	BASSA	1	1	2	12,50000	MEDIA	2	4	III
62	136	4130473,83	4,13047	413,047	0,329	BASSA	1	2	9	15,11111	MEDIA	2	5	III
63	11	3186609,35	3,18661	318,661	0,035	BASSA	1	3	1	11,00000	ALTA	3	7	IV
64	52	3895893,50	3,89589	389,589	0,133	BASSA	1	3	0	0,00000	ASSENTE	0	4	III
65	78	4857853,98	4,85785	485,785	0,161	BASSA	1	1	5	15,60000	MEDIA	2	4	III
66	39	3128071,66	3,12807	312,807	0,125	BASSA	1	3	1	39,00000	BASSA	1	5	III
67	24	4040288,34	4,04029	404,029	0,059	BASSA	1	1	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
68	53	3540212,70	3,54021	354,021	0,150	BASSA	1	3	4	13,25000	MEDIA	2	6	III
69	0	4347358,96	4,34736	434,736	0,000	ASSENTE	0	2	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
70	0	39535,90	0,03954	3,954	0,000	ASSENTE	0	3	0	0,00000	ASSENTE	0	3	II
71	61	3786454,59	3,78645	378,645	0,161	BASSA	1	3	2	30,50000	BASSA	1	5	III
72	37	3358393,20	3,35839	335,839	0,110	BASSA	1	1	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
73	24	4651542,89	4,65154	465,154	0,052	BASSA	1	3	4	6,00000	ALTA	3	7	IV
74	133	3666190,95	3,66619	366,619	0,363	BASSA	1	3	4	33,25000	BASSA	1	5	III
75	65	3952241,52	3,95224	395,224	0,164	BASSA	1	3	0	0,00000	ASSENTE	0	4	III
76	14	4538662,28	4,53866	453,866	0,031	BASSA	1	3	0	0,00000	ASSENTE	0	4	III
77	86	3232414,08	3,23241	323,241	0,266	BASSA	1	1	9	9,55556	ALTA	3	5	III
78	16	4240051,94	4,24005	424,005	0,038	BASSA	1	2	3	5,33333	ALTA	3	6	III
79	0	6871,42	0,00687	0,687	0,000	ASSENTE	0	3	0	0,00000	ASSENTE	0	3	II
80	267	5747295,43	5,74730	574,730	0,465	BASSA	1	3	15	17,80000	MEDIA	2	6	III
81	47	4386584,67	4,38658	438,658	0,107	BASSA	1	1	1	47,00000	BASSA	1	3	II
82	33	3277144,88	3,27714	327,714	0,101	BASSA	1	1	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
83	22	4349878,47	4,34988	434,988	0,051	BASSA	1	3	0	0,00000	ASSENTE	0	4	III
84	27	4685565,29	4,68557	468,557	0,058	BASSA	1	3	0	0,00000	ASSENTE	0	4	III
85	15	4233324,40	4,23332	423,332	0,035	BASSA	1	2	0	0,00000	ASSENTE	0	3	II
86	2	4092600,31	4,09260	409,260	0,005	BASSA	1	3	0	0,00000	ASSENTE	0	4	III
87	0	3598615,98	3,59862	359,862	0,000	ASSENTE	0	3	0	0,00000	ASSENTE	0	3	II
88	86	3825509,52	3,82551	382,551	0,225	BASSA	1	3	1	86,00000	BASSA	1	5	III
89	43	3037077,14	3,03708	303,708	0,142	BASSA	1	2	2	21,50000	BASSA	1	4	III
90	47	3284737,49	3,28474	328,474	0,143	BASSA	1	2	3	15,66667	MEDIA	2	5	III
91	123	3885916,94	3,88592	388,592	0,317	BASSA	1	3	13	9,46154	ALTA	3	7	IV
92	0	3485841,26	3,48584	348,584	0,000	ASSENTE	0	2	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
93	33	4492425,38	4,49243	449,243	0,073	BASSA	1	2	2	16,50000	MEDIA	2	5	III
94	91	3319887,29	3,31989	331,989	0,274	BASSA	1	2	2	45,50000	BASSA	1	4	III
95	12	4413661,49	4,41366	441,366	0,027	BASSA	1	1	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
96	0	4398202,65	4,39820	439,820	0,000	ASSENTE	0	3	0	0,00000	ASSENTE	0	3	II
97	29	3840471,99	3,84047	384,047	0,076	BASSA	1	3	1	29,00000	BASSA	1	5	III
98	13	3076811,66	3,07681	307,681	0,042	BASSA	1	2	0	0,00000	ASSENTE	0	3	II
99	24	3476619,02	3,47662	347,662	0,069	BASSA	1	3	1	24,00000	BASSA	1	5	III
100	0	3095775,09	3,09578	309,578	0,000	ASSENTE	0	2	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
101	59	4245258,24	4,24526	424,526	0,139	BASSA	1	2	2	29,50000	BASSA	1	4	III
102	1	3437113,82	3,43711	343,711	0,003	BASSA	1	2	0	0,00000	ASSENTE	0	3	II
103	99	3249149,74	3,24915	324,915	0,305	BASSA	1	2	3	33,00000	BASSA	1	4	III
104	0	3574576,46	3,57458	357,458	0,000	ASSENTE	0	1	0	0,00000	ASSENTE	0	1	II
105	20	4255030,87	4,25503	425,503	0,047	BASSA	1	1	2	10,00000	ALTA	3	5	III
106	0	4242177,43	4,24218	424,218	0,000	ASSENTE	0	2	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
107	0	3278521,03	3,27852	327,852	0,000	ASSENTE	0	1	0	0,00000	ASSENTE	0	1	II
108	0	3929664,32	3,92966	392,966	0,000	ASSENTE	0	2	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
109	0	3428881,02	3,42888	342,888	0,000	ASSENTE	0	1	0	0,00000	ASSENTE	0	1	II
110	8	4004755,71	4,00476	400,476	0,020	BASSA	1	2	0	0,00000	ASSENTE	0	3	II
111	18	3657565,11	3,65757	365,757	0,049	BASSA	1	1	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
112	19	3884418,79	3,88442	388,442	0,049	BASSA	1	2	1	19,00000	BASSA	1	4	III
113	59	1949593,28	1,94959	194,959	0,303	BASSA	1	1	4	14,75000	MEDIA	2	4	III
114	0	114144,72	0,11414	11,414	0,000	ASSENTE	0	2	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
115	0	100875,55	0,10088	10,088	0,000	ASSENTE	0	2	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
116	0	7817,50	0,00782	0,782	0,000	ASSENTE	0	2	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
118	0	71698,16	0,07170	7,170	0,000	ASSENTE	0	2	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
119	0	81197,52	0,08120	8,120	0,000	ASSENTE	0	2	0	0,00000	ASSENTE	0	2	II
122	0	4261,48	0,00426	0,426	0,000	ASSENTE	0	1	0	0,00000	ASSENTE	0	1	II
Tot.	**15254**	**4,36E+07**	**43,55236**	**4355,236**					**1281**					

ALLEGATO III:

Schede relative all'individuazione cartografica delle attività rumorose temporanee nel territorio comunale di Umbertide

Scheda 1/1	COMUNE DI UMBERTIDE CENTRO URBANO UMBERTIDE – Parco Ranieri	Dest.uso PRG'04: H3

Attività rumorosa temporanea prevista: Spettacoli all'aperto in genere

Classe acustica attribuita dalla Classificazione (DPCM 14/11/97): classe IV

Attività prevista nel periodo: annuale, prevalentemente nel periodo primavera-estate