

# Regolamento Urbanistico ed Edilizio



COMUNE DI CERVIA

Provincia di Ravenna

Settore Programmazione e Gestione del Territorio



Il Sindaco

**Dott. Luca Coffari**

L'Assessore all'Urbanistica

**Arch. Natalino Giambi**

Il Dirigente del Settore

**Ing. Daniele Capitani**

Il Servizio Urbanistica

Geom. Gianluca Magnani

Ing. Annalena Arfelli

Geom. Elena Taffagli

Arch. M. Laura Callegati

Nadia Nicolini



Adottato con DCC n.        del

Approvato con DCC n.    del

Oggetto

Scala

Elaborato

Relazione tecnica

ZacR





## **DIRIGENTE DEL SETTORE PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO**

Ing. Daniele Capitani

## **SERVIZIO URBANISTICA**

Geom. Gianluca Magnani

Ing. Annalena Arfelli

Arch. M. Laura Callegati

Geom. Elena Taffagli

Nadia Nicolini

COLLABORATRICE: Arch. Margherita Bastoni

## **GRUPPO DI LAVORO:**

ATI composta da: Tecnicoop soc. coop.va; Arch. Carla Ferrari; Arch. Giuseppe Campos Venuti (QUADRO CONOSCITIVO ANNO 2013)

Arch. Carlo Lazzari (INDAGINE STORICA)

Arch. Sandra Vecchietti (DPQU)

Ing. Simona Savini (DPQU)

Dott. Geol. Fabbri Fabio (RISCHIO IDRAULICO)

Dott. Geol. Carlo Copioli (ZONAZIONE SISMICA ARENILE)

Dott. Geol. Samuel Sangiorgi (ZONAZIONE SISMICA)

Dott. For. Paolo Rigoni – Studio Silva Srl (PIANO DI FRUIZIONE DEL SIC/ZPS IT4070007"SALINA DI CERVIA")

Dott. Loris Venturini (CLASSIFICAZIONE ACUSTICA)

Arch. Chiara Semprini (VALSAT ARENILE)

## **APPORTI SPECIALISTICI SERVIZI COMUNALI**

Edilizia Privata, Progettazione Infrastrutture e Mobilità Sostenibile, Viabilità e Manutenzione Infrastrutture, Progettazione e Manutenzione Fabbricati, Sviluppo Economico - Parco della Salina, Ambiente, SUAP, Protezione civile, Verde, Demografici, Demanio e Porto, Patrimonio, Turismo, Servizi alla persona, Servizi alla comunità, Progettazione culturale, Politiche educative, Tributi, Polizia municipale

## **ENTI E SOCIETA' DI SERVIZI**

ANAS, Agenzia del Territorio Ravenna, ARPAE, Autorità Bacini Regionali Romagnoli, AUSL, CER, Consorzio di Bonifica della Romagna, ENEL, FF.SS., HERA Ravenna, Provincia di Ravenna, Regione Emilia Romagna, Romagna Acque, Servizi Tecnici di Bacino, SNAM, TERNA, Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio



## INDICE

INTRODUZIONE.....	3
1. INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	5
2. INQUADRAMENTO DELLA ZONA .....	15
2.1 Caratterizzazione socio-economica e insediativa .....	15
2.2 La viabilità .....	24
2.3 Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale .....	37
3. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO.....	40
3.1 Criteri Generali .....	40
3.2 Classificazione dello Stato di Fatto.....	44
3.2.2 Individuazione delle classi I, IV, V, VI .....	44
3.2.3 Individuazione delle classi II, III, IV.....	45
3.3 Classificazione dello Stato di Progetto .....	64
3.3.1 Individuazione delle Classi I, V e VI.....	64
3.3.2 Individuazione delle classi II, III, IV.....	65
3.4 Classificazione acustica delle aree prospicienti le strade .....	72
3.5 Classificazione acustica delle strade ai sensi del D.P.R. 142/2004 .....	77
3.6 Classificazione acustica delle aree prospicienti le ferrovie .....	82
3.7 Zonizzazione Acustica.....	83
4. INTERVENTI DI RISANAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO.....	86
4.1 Interventi di risanamento delle infrastrutture ferroviarie .....	86
4.2 Interventi di risanamento delle infrastrutture stradali di competenza statale e provinciale.....	88
5. PRIORITA' INTERVENTI DI CONTROLLO E RISANAMENTO .....	92
6. CONCLUSIONI .....	94
Allegato 1	
Mappe degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture ferroviarie.	
.....	96
Allegato 2	
Mappe degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture stradali di	
competenza statale e tabella degli interventi. ....	103
Allegato 3	
Mappe dei conflitti e delle criticità delle infrastrutture stradali di competenza provinciale e tabella	
degli interventi. ....	114
Allegato 4	
Elenco delle criticità. ....	118



## INTRODUZIONE

Sino ad un decennio fa lo sviluppo urbanistico e la pianificazione territoriale in genere, hanno preso marginalmente in considerazione la valutazione dei problemi di rumore ambientale, con il risultato di determinare spesso la coesistenza di insediamenti a diversa destinazione d'uso e perciò caratterizzati da una differente sensibilità verso il rumore stesso. L'inquinamento da rumore è un fattore di nocività diffuso nell'ambiente a causa dell'incremento della rete stradale e dell'urbanizzazione crescente, con criteri che non sempre tengono conto dell'impatto acustico causato da attività commerciali, industriali ed artigianali.

In ambito urbano è possibile distinguere due tipi di modalità di produzione di rumore in relazione alla tipologia delle sorgenti. Da un lato la rumorosità generata dalle sorgenti fisse e puntiformi (industrie, singole attività rumorose in genere), responsabili di inquinamento acustico localizzato e nei confronti del quale risultano possibili interventi di mitigazione alla sorgente. Dall'altro la rumorosità generata da una molteplicità di sorgenti, legata alla distribuzione e alla densità delle diverse attività urbane e alla mobilità dei flussi di traffico ad esse connessa. In questo secondo caso, peraltro responsabile della maggiore percentuale di rumorosità urbana, risulta evidente la necessità di un approccio metodologico più complesso e necessariamente collegato agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.

Appare quindi evidente come in tale contesto si renda necessario uno studio approfondito del problema rumore inserito nelle realtà urbane, allo scopo di migliorare e ottimizzare la pianificazione territoriale in vista di nuovi interventi e di identificare le situazioni critiche in funzione di eventuali azioni di ripristino e risanamento necessarie per esigenze di qualità urbana.

La classificazione acustica, introdotta con la L.R. 15/01 costituisce infatti un documento che racchiude una analisi territoriale basata sul problema della distribuzione della rumorosità in relazione alle modalità di fruizione del territorio e deve accompagnare ed orientare la redazione degli strumenti urbanistici (PSC, RUE, POC) al fine di limitare e minimizzare l'impatto acustico delle scelte di piano. La classificazione acustica sebbene non rappresenti in sé un vero e proprio strumento pianificatorio, comporta comunque dei vincoli allo sviluppo futuro della pianificazione urbanistica.

Infine va ribadito che la classificazione acustica del territorio comunale rappresenta un primo passo per la gestione del rumore ambientale e dovrà prevedere nelle fasi successive la mappatura acustica del territorio stesso, ovvero la verifica fonometrica dei livelli di rumorosità riscontrabili nelle diverse aree classificate e nei punti di criticità individuati. Tale fase consente il confronto fra i dati monitorati e i limiti di classe e in base a questo di procedere agli eventuali interventi di bonifica necessari (Piano di Risanamento), oppure escludere la reale presenza di criticità rilevate cartograficamente.



---

Il presente lavoro costituisce la I fase delle tre sopra elencate e necessita, per un suo corretto completamento, di essere integrato mediante la redazione e l'attuazione delle due fasi successive.



## 1. INQUADRAMENTO NORMATIVO

### Normativa nazionale

Il **D.P.C.M. 01/03/91** rappresenta il primo passo in Italia in materia di tutela della popolazione dall'inquinamento acustico e fornisce le indicazioni per la realizzazione della zonizzazione acustica del territorio fissando i "limiti massimi ammissibili di rumorosità" per le singole aree. Più precisamente in esso si definiscono:

- l'individuazione dei limiti massimi di rumore ammissibili negli ambienti esterni ed interni;
- l'onere per i Comuni di adottare la classificazione in zone (tabella 1.1) assoggettate a precisi limiti massimi dei livelli sonori, in attesa della quale si applicano i limiti previsti dall'art. 6, comma 1 del medesimo decreto (tabella 1.2);
- l'individuazione dei criteri differenziali per le zone non esclusivamente industriali: 5 dB(A) per il Leq (A) durante il periodo diurno e 3 dB(A) per il Leq (A) durante il periodo notturno;
- le modalità di misura all'interno e all'esterno dei fabbricati.

La "**Legge quadro sull'inquinamento acustico**" n. 447 del 26/10/1995 ha ulteriormente precisato l'orientamento normativo, stabilendo tra l'altro:

- l'importanza della zonizzazione acustica dei Comuni ai fini dell'individuazione dei valori limite da applicare al territorio in relazione alle destinazioni d'uso di quest'ultimo, stabilendo la necessità da parte delle Regioni di definire con Legge Regionale i criteri di classificazione del territorio per i propri Comuni;
- l'importanza della pianificazione territoriale sia come mezzo per il progressivo risanamento acustico del territorio, sia come strumento di scelta al fine di prevenire l'inquinamento acustico stesso;
- la progressiva emanazione di decreti attuativi e di regolamenti di esecuzione al fine di disciplinare e regolamentare attraverso metodologie e standard ambientali le diverse tipologie di sorgenti e attività nel settore dell'inquinamento acustico, in attesa dei quali restano in vigore le disposizioni stabilite dal DPCM 1/3/91 limitatamente a quanto disposto dall' art. 15 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447.

Il **D.P.C.M. 14/11/97**, in attuazione dell'art. 3, comma 1, lettera a), della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, determina i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità definiti dalla Legge 447/95 sopra citata, riferendoli alle classi di destinazione d'uso del territorio adottate dai comuni.



I valori limite assoluti di immissione (tabella 1.3) sono riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno e si differenziano a seconda della classe di destinazione d'uso del territorio, mentre, per l'interno degli ambienti abitativi sono stabiliti i valori limite differenziali di immissione (tabella 1.3). In quest'ultimo caso la differenza tra il livello del rumore ambientale (prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti) e il livello di rumore residuo (assenza della specifica sorgente disturbante) non deve superare determinati valori limite. I valori limite di emissione (tabella 1.4) sono relativi alle singole sorgenti fisse e mobili e sono differenziati a seconda della classe di destinazione d'uso del territorio. Nella tabella 1.5 vengono riportati invece i valori di qualità 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 Legge n. 447 del 1995.

In merito al campo di applicazione del DPCM 14/11/97, si evidenziano inoltre i seguenti aspetti:

per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali i valori limite di immissione non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate da decreti di prossima emanazione. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione;

- i valori limite assoluti di immissione e di emissione relativi alle singole infrastrutture dei trasporti, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, nonché la relativa estensione, saranno fissati con i rispettivi decreti attuativi;
- i valori limite differenziali di immissione non si applicano nelle aree classificate nella classe VI;
- i valori limite differenziali di immissione non si applicano alla rumorosità prodotta da:
  - infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
  - attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
  - servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

In mancanza della classificazione del territorio comunale in zone di cui alla tabella 1.1 secondo i criteri previsti dall'art. 4, comma 1, lettera a), della L. 447/1995 e definiti dalle Regioni con Legge Regionale, si applicano per le sorgenti sonore fisse i limiti di accettabilità di cui all'art. 6, comma 1, del DPCM 1/3/91 e riportati in tabella 1.2, dove le zone sono quelle già definite nel Decreto Ministeriale del 2/4/1968, n. 1444 (il quale peraltro era stato concepito esclusivamente a fini urbanistici e non prendeva in considerazione le problematiche acustiche):



- Zona A: comprende gli agglomerati che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale.
- Zona B: comprende le aree totalmente o parzialmente edificate diverse dalla zona A.
- Nel caso in cui il Comune abbia già provveduto ad una zonizzazione del proprio territorio si applicano i valori riportati nelle tabelle 1.3, 1.4 e 1.5.

Tab. 1.1 - Classificazione del territorio comunale (DPCM 1/3/91- DPCM 14/11/97)

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 basse 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, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
Classe IV	Aree di intensa attività umana	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
Classe V	Aree prevalentemente Industriali	Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
Classe VI	Aree esclusivamente industriali	Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tab. 1.2 - Valori limite di accettabilità (DPCM 1/3/91) validi in regime transitorio

ZONE	Limiti di accettabilità	
	Notturni	Diurni
Tutto il territorio nazionale	60	70
Zona A (D.M. n. 1444/68)	55	65
Zona B (D.M. n. 1444/68)	50	60
Zona Esclusivamente industriale	70	70

Tab. 1.3 - Valori limite assoluti e differenziali di immissione (DPCM 14/11/97)

CLASSE	AREA	Limiti assoluti		Limiti differenziali	
		notturni	diurni	notturni	diurni
I	Particolarmente protetta	40	50	3	5
II	Prevalentemente residenziale	45	55	3	5
III	Di tipo misto	50	60	3	5
IV	Di intensa attività umana	55	65	3	5
V	Prevalentemente industriale	60	70	3	5
VI	Esclusivamente industriale	70	70	-	-



Tab. 1.4 - Valori limite di emissione (DPCM 14/11/97)

CLASSE	AREA	Limiti assoluti	
		notturni	diurni
I	Particolarmente protetta	35	45
II	Prevalentemente residenziale	40	50
III	Di tipo misto	45	55
IV	Di intensa attività umana	50	60
V	Prevalentemente industriale	55	65
VI	Esclusivamente industriale	65	65

Tab. 1.5 - Valori di qualità (DPCM 14/11/97)

CLASSE	AREA	Limiti assoluti	
		notturni	diurni
I	Particolarmente protetta	37	47
II	Prevalentemente residenziale	42	52
III	Di tipo misto	47	57
IV	Di intensa attività umana	52	62
V	Prevalentemente industriale	57	67
VI	Esclusivamente industriale	70	70

Per quanto riguarda i limiti assoluti di immissione del rumore prodotto dalle infrastrutture stradali, si deve fare riferimento al **D.P.R. 30 Marzo 2004, n. 142**, "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n.447". Tale decreto stabilisce i limiti assoluti di immissione del rumore prodotto dalle infrastrutture stradali "esistenti e assimilabili (il loro ampliamento in sede e alle nuove infrastrutture in affiancamento a quelle esistenti, alle loro varianti) e di nuova realizzazione".

Per le infrastrutture stradali di tipo A, B, C, D, E ed F (come classificate dal Nuovo Codice della Strada), il decreto fissa i limiti e l'ampiezza delle fasce territoriali di pertinenza acustica. Dove, con "fascia di pertinenza acustica" si intende una striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, per la quale il decreto stabilisce i limiti di immissione del rumore. Tali valori vengono illustrati nelle tabelle che seguono sia per le infrastrutture di progetto che per le infrastrutture esistenti.

Nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture, in affiancamento ad una esistente, la fascia di pertinenza acustica si calcola dal confine dell'infrastruttura preesistente.



Tabella 1.6 - Strade di nuova realizzazione

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)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo 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
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

*Per le scuole vale il solo limite diurno*



Tabella 1.7 - Strade esistenti ed assimilabili - (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)

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)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo 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. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

\* Per le scuole vale il solo limite diurno

Per quanto riguarda i limiti assoluti di immissione del rumore prodotto dalle infrastrutture ferroviarie, si fa riferimento al **D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459**, "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di



inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario". Tale decreto stabilisce i limiti assoluti di immissione del rumore prodotto dalle infrastrutture ferroviarie "esistenti e di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h".

Per quanto riguarda le fasce di pertinenza delle ferrovie il citato D.P.R. stabilisce che "a partire dalla mezzera dei binari esterni e per ciascun lato sono fissate fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture della larghezza di" m. 250 per le infrastrutture esistenti, le loro varianti, quelle di nuova realizzazione in affiancamento alle esistenti e le strade di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h. Tale fascia è divisa in due ulteriori parti:

- una prima fascia, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di m 100 e denominata fascia A;
- una seconda fascia, più distante dall'infrastruttura, della larghezza di m 150 e denominata fascia B.

I limiti assoluti di immissione vengono definiti nel modo riportato di seguito:

- 50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per le scuole vale il solo limite diurno;
- 70 dB(A) Leq diurno, 60 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia A;
- 65 dB(A) Leq diurno, 55 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia B.

Qualora i suddetti valori e, al di fuori della fascia di pertinenza della ferrovia, i valori stabiliti dalla Tab. C del DPCM 14 novembre 1997, non siano "tecnicamente conseguibili", qualora cioè si evidenzi l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui ricettori, devono essere rispettati i limiti seguenti:

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

Il D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459 stabilisce inoltre le modalità di rilevamento del rumore e le modalità di risanamento con le relative priorità.

Va inoltre citato il **Decreto Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998** riguardante "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" in attuazione del primo comma, lettera c), dell'art. 3 della Legge 26/10/1995, n. 447. Tale decreto stabilisce le caratteristiche della strumentazione di misura del rumore, le norme tecniche di riferimento e i criteri e le modalità di esecuzione delle misure del rumore per quanto riguarda l'interno di ambienti abitativi, le misure in esterno, le misure del rumore ferroviario e stradale.

### **Normativa regionale**

Il panorama normativo Regionale dell'Emilia-Romagna è attualmente caratterizzato dalla **Legge Regionale 9 maggio 2001, n. 15** "Disposizioni in materia di inquinamento acustico" in



attuazione dell'art. 4 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e dalla **Delibera di Giunta Regionale 14/04/2004 n. 673** "Criteri tecnici per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione del clima acustico".

Tale Legge Regionale stabilisce, tra l'altro, quanto segue:

- "I Comuni provvedono alla classificazione acustica del proprio territorio per zone omogenee" (art. 2, comma 1);
- "I Comuni approvano la classificazione acustica del territorio entro 14 mesi dalla data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna" (art.3, comma 1) dei criteri e delle condizioni per la classificazione del territorio comunale fissati dalla Giunta Regionale entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della Legge Regionale stessa (art. 2, comma 3);
- Qualora non sia possibile rispettare nella classificazione acustica una differenza massima consentita fra aree contigue di 5 dB(A) di livello sonoro equivalente misurato o si verifichi il superamento dei valori di attenzione previsti dalla L. 447/95, i Comuni devono adottare un Piano di Risanamento Acustico (art. 5, comma 1);
- "Il Piano Urbano del Traffico (...) e gli strumenti urbanistici generali devono essere adeguati agli obiettivi ed ai contenuti del Piano Comunale di Risanamento Acustico" (art. 5, comma 4);
- La Regione fissa entro 60 giorni dall'entrata in vigore della L.R. stessa, per le infrastrutture di tipo lineare di interesse locale e regionale, i criteri per la predisposizione dei piani e l'individuazione dei tempi e delle modalità utili al raggiungimento degli obiettivi di risanamento;
- "Le imprese, entro 6 mesi dall'approvazione della classificazione acustica, verificano la rispondenza delle proprie sorgenti ai valori di cui all'art. 2, comma 1, lett. e), f) e g) della Legge n. 447 del 1995 ed in caso di superamento dei richiamati valori predispongono ed inviano al Comune (...) il Piano di risanamento contenente le modalità ed i tempi di adeguamento".

La **D.G.R. 2053/2001** "Criteri e condizioni per la classificazione del territorio ai sensi dell'Art. 2 della L.R. 15/2001" che individua le fasi in cui si suddivide il processo di classificazione acustica del territorio comunale ed introduce la novità di eseguire la zonizzazione acustica del territorio comunale prendendo in considerazione lo stato di fatto e lo stato di progetto della pianificazione territoriale e urbanistica.

La citata delibera viene ripresa successivamente per illustrare la metodologia di lavoro utilizzata per la classificazione acustica del territorio urbanizzato rispetto allo stato di fatto



nonché di quello urbanizzabile, con riferimento agli aspetti di disciplina di uso del suolo e delle trasformazioni urbanistiche non ancora attuate.

La **DGR 45/02** “Criteri per il rilascio delle autorizzazioni per particolari attività ai sensi dell'articolo 11, comma 1 della L.R. 9 maggio 2001, n. 15 recante 'disposizioni in materia di inquinamento acustico'. Riguarda il rilascio delle autorizzazioni comunali in deroga ai limiti fissati dalla classificazione acustica del territorio per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile qualora comportino l'impiego di sorgenti sonore o effettuino operazioni rumorose.

Il **D.G.R. 673/04** definisce i Criteri tecnici per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione del clima acustico ai sensi della L.R. 9 Maggio 2001, n.15 recante “Disposizione in materia di inquinamento acustico”. Elenca le seguenti opere di nuova realizzazione o soggette a modifica che devono essere sottoposte a valutazione di impatto acustico:

- a. aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
- b. strade di tipo A (autostrade); B (strade extraurbane principali); C (strade extraurbane secondarie); D (strade urbane di scorrimento); E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n.285, e successive modificazioni;
- c. discoteche;
- d. circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
- e. impianti sportivi e ricreativi;
- f. ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.

Per quanto concerne il clima acustico viene richiesto per le aree interessate dalle seguenti tipologie di insediamenti:

- scuole e asili nido;
- ospedali;
- case di cura e di riposo;
- parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al precedente comma 1.

Le valutazioni di impatto e clima acustico vanno redatte da un tecnico competente in acustica ambientale in attuazione della L. n. 447/1995 e della L.R. n. 15/2001.

La delibera elenca inoltre gli elaborati che devono contenere entrambe le valutazioni. Ulteriori documenti allegati alla previsione di impatto acustico per aeroporti, aviosuperfici ed eliporti vengono citati all'art. 2, per le infrastrutture stradali all'art. 3, per le infrastrutture ferroviarie e



altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia all'art. 4, per impianti produttivi all'art. 5, per Centri commerciali e grandi strutture di vendita, discoteche, circoli privati e pubblici esercizi, impianti sportivi e ricreativi all'art. 6.

**D.G.R. 591/06** "individuazione degli agglomerati e delle infrastrutture stradali di interesse provinciale ai sensi dell'art.7 co. 2 lett. a) Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n. 194 recante 'attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale'.

Nell'area del comune di Cervia, ai sensi della citata delibera, sono individuate le seguenti strade provinciali con flussi di traffico compresi fra 3.000.000 e 6.000.000 veicoli/anno:

- SP 71 bis Ex. s.s. Di Cervia
- SP 254 Ex s.s. Cervese

Per queste infrastrutture devono essere realizzate le mappe acustiche con la determinazione della popolazione esposta ai vari livelli di rumore al fine di mettere in atto azioni di risanamento.

**D.G.R. 1396/12:** DLgs 194/2005 "Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale" - Approvazione delle "Linee guida per l'elaborazione delle mappature acustiche e delle mappe acustiche strategiche relative alle strade provinciali ed agli agglomerati della regione Emilia-Romagna" costituiscono linee guida alla mappatura acustica e mappatura acustica strategica; definiscono inoltre criteri e modalità procedurali di valutazione della rumorosità sul territorio regionale con un approccio omogeneo.

**D.G.R. 1339/2013:** DLgs 194/2005 "Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale" - Approvazione delle "Linee guida per l'elaborazione dei piani d'azione relativi alle strade ed agli agglomerati della regione Emilia-Romagna" costituiscono linee guida per l'elaborazione di piani d'azione per le infrastrutture stradali principali di competenza regionale e per gli agglomerati ai sensi del D. Lgs. 194/2005, definendo criteri e modalità omogenee sul territorio regionale.

Queste ultime delibere riguardano l'applicazione della direttiva comunitaria 2002/49/CE detta anche END (Environmental Noise Directive) in materia di rumore ambientale che coinvolge gli agglomerati con oltre 250.000 abitanti e per la Regione Emilia - Romagna i comuni dell'area di Bologna, mentre per le infrastrutture stradali quelle che presentano flussi di traffico superiori a 6.000.000 v/anno e compresi fra 3.000.000 e 6.000.000 v/a.



## 2. INQUADRAMENTO DELLA ZONA

### 2.1 Caratterizzazione socio-economica e insediativa

Il comune di Cervia, situato in provincia di Ravenna, occupa una superficie di circa 80 km<sup>2</sup> e si colloca tra i comuni di Cesenatico a sud-est, Cesena a sud e di Ravenna a nord e ovest, mentre confina lungo il lato est con il Mare Adriatico sul quale si affaccia con oltre 8.5 km di costa.



Fig. 2.1 – Inquadramento del comune di Cervia.

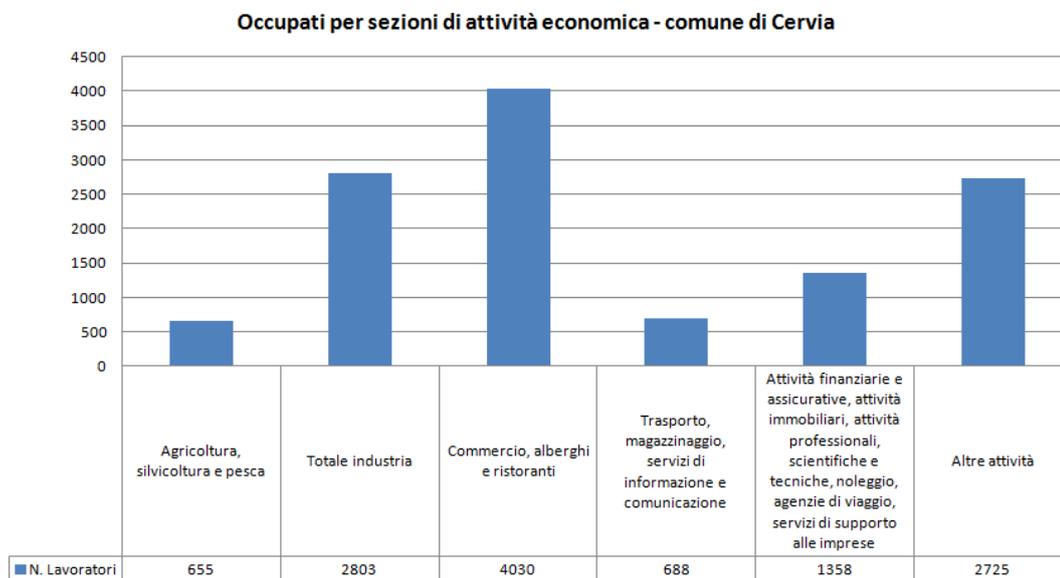
Il territorio comunale occupa una zona prettamente pianeggiante, la strada statale 16 Adriatica può essere considerata come elemento divisore tra la zona costiera e l'entroterra. Queste due parti presentano caratteristiche differenti sia dal punto di vista fisico che da quello funzionale, considerate le differenti attività che vi vengono svolte. L'ampia porzione di territorio che costituisce l'entroterra è prevalentemente caratterizzata da aree agricole e qui sorgono, in prossimità delle principali strutture viarie, alcune frazioni quali Castiglione di Cervia, Pisignano, Villa Inferno, Montaletto, Savio. Quest'ultima si trova proprio a ridosso della S.S. 16. La fascia costiera, suddivisa in 4 zone, Milano Marittima, Cervia centro, Pinarella e Tagliata, occupa una superficie di gran lunga inferiore a quella dell'entroterra e costituisce la sede principale dell'economia turistica comunale. La fascia costiera è ricca di edifici, strutture ricettive e numerosissimi servizi per far fronte alla grande domanda turistica. In quest'area



infatti, sono presenti quasi 400 alberghi, circa 4200 appartamenti per uso turistico, più di 400 tra bar e ristoranti oltre 800 esercizi commerciali, un impianto termale, 2 parchi acquatici, 5 campeggi ed oltre 200 stabilimenti balneari. Bisogna anche sottolineare la presenza di oltre 200 ettari di pineta e del Parco naturale, di circa 20 ettari, istituito nel 1963 per volere dello stesso Comune e dell'Azienda di Soggiorno.

Diversi sono i settori che partecipano all'economia comunale, legata prevalentemente al turismo: numerose infatti sono le aziende stagionali e le strutture ricettive, anch'esse con apertura prevalentemente stagionale. Nella seguente tabella, tratta dall'ultimo censimento generale della popolazione e delle abitazioni ISTAT 2011, si riporta la distribuzione degli occupati per sezioni di attività economica.

Tab. 2.1 - Numero occupati per sezioni di attività economica, *Fonte: Censimento ISTAT 2011.*



Il settore economico in cui ricade l'attività ricettiva intesa come attività dei servizi di alloggio e di ristorazione, accorpata in ambito di censimento al commercio, è quella che mostra il massimo numero di lavoratori (4030 occupati), pari al 33% del totale. Si nota tuttavia come altre attività legate al settore turistico siano state conteggiate nelle categorie "Attività finanziarie e assicurative, attività immobiliari, attività professionali, scientifiche e tecniche, noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese" (1358 occupati, 11% del totale) ed "Altre attività" (2725 occupati, 22% del totale). In esse, con riferimento al solo ambito turistico, ricadono infatti le seguenti attività:

- attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse;
- attività creative, artistiche e di intrattenimento;
- attività di biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali;

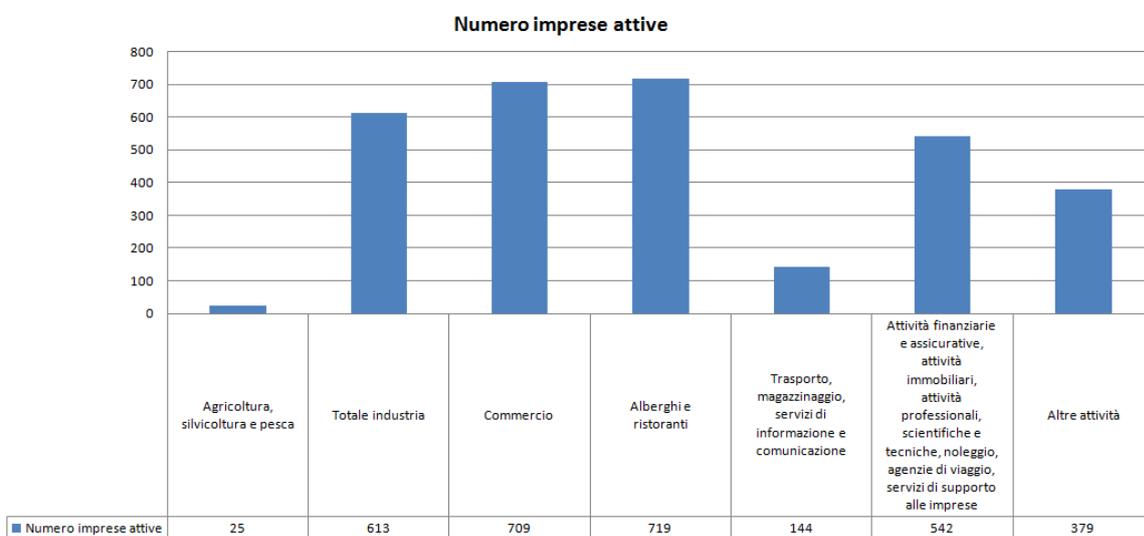


- attività sportive, di intrattenimento e di divertimento (in cui ricade la gestione di stabilimenti balneari: marittimi, lacuali e fluviali).

Dai dati riportati risulta evidente come il turismo apporti un consistente contributo all'economia locale, ed accorpando i dati relativi alle sole attività connesse al turismo, esso risulterebbe il settore che occupa il maggior numero di lavoratori. Ciò è confermato dai valori, più datati, riportati nel Dossier Cervia 2000, risalenti all'anno 1999, in cui il numero di lavoratori impegnati nelle aree di attività "ristoranti, bar, pub, stabilimenti balneari, agenzie viaggi" e "turismo" ammonta al 59% del totale. In generale si può asserire che il settore trainante dell'economia comunale sia quello dei servizi, tuttavia anche l'industria, con un ammontare di circa 2800 occupati ed una presenza di 153 imprese nell'ambito delle attività manifatturiere (dati da censimento dell'industria ISTAT 2011) riveste una certa importanza.

La tabella seguente mostra il numero di imprese attive suddivise per classi di categorie. Qui è stata scorporata la voce commercio (709 imprese attive) da quella relativa al settore ricettivo (719 imprese attive).

Tab. 2.2 - Numero imprese attive per sezioni di attività economica, *Fonte: Censimento ISTAT 2011*.



La superficie pianeggiante che caratterizza il territorio comunale ha consentito lo sviluppo del settore agricolo. Il PSC del comune di Cervia classifica circa 32 km<sup>2</sup> di territorio come ambiti ad alta vocazione produttiva agricola; circa 3 km<sup>2</sup> come ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (tutti ubicati lungo il confine nord-ovest, lungo il corso del fiume Savio) e circa 20 km<sup>2</sup> ambiti agricoli periurbani. Infine 0.2 km<sup>2</sup> sono classificati come ambiti per agricoltura urbana, caratterizzati da appezzamenti di estensione limitata rispetto ai precedenti e tutti ubicati ed est della S.S.16. Nel complesso, sulla base della pianificazione del PSC, le aree agricole ammontano a circa il 67% della superficie comunale. Sulla base dei dati derivanti dal



censimento ISTAT della popolazione 2011 e riportati in precedenza, gli occupati nel settore agricolo ammontano a 655 (5% del totale). Rilevazioni tratte dal citato Dossier Cervia 2000, seppur datate, mostrano come la maggior parte del territorio coltivato sia destinato a seminativi (90.7%), mentre una minima parte a coltivazioni legnose e agrarie (9.1%) ed orti familiari (0.2%).

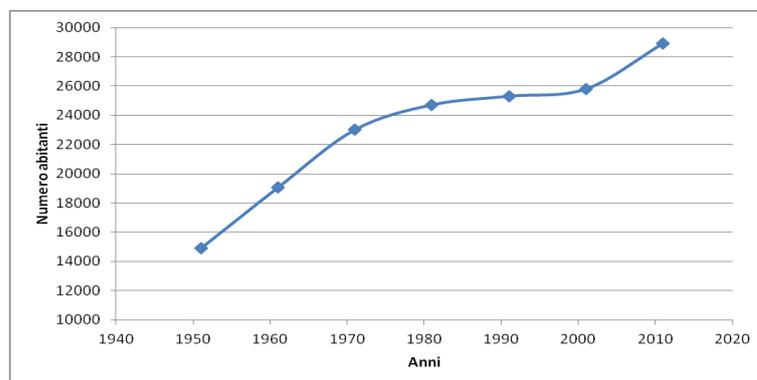
Il comune di Cervia, facendo riferimento all'ultimo censimento ISTAT della popolazione e delle abitazioni (anno 2011), conta una popolazione residente pari a 28.896 persone di cui 13.714 maschi e 15182 femmine. La densità media della popolazione è pari a 3.5 ab/ha, che si innalza ad una media 16.6 ab/ha effettuata sulle sole sezioni censuarie sulla fascia costiera (ad est della S.S.16), eccetto la sezione 116 che di fatto è occupata per la gran parte dall'area protetta Pineta di Cervia. La densità media nell'entroterra è invece pari a 1.3 ab/ha.

Nella tabella seguente viene riportato il numero degli abitanti partendo dal censimento del 1951 fino all'ultimo disponibile, l'andamento è rappresentato graficamente nella figura successiva.

Tab. 2.3 - Numero di abitanti (1951-2001)

ANNO	NUMERO ABITANTI
1951	14.908
1961	19.059
1971	23.008
1981	24.704
1991	25.294
2001	25.790
2011	28.896

Fig. 2.2 - Andamento temporale del numero di abitanti



Dal grafico si vede come la popolazione, nel corso degli anni, tenda ad aumentare, tale accrescimento è ben evidente e marcato negli anni che vanno dal 1951 al 1971 e dal 2001 al 2011; più lieve, ma comunque presente dal 1971 al 2001.



In generale si può affermare che l'aumento, specialmente nel primo periodo, è attribuibile al movimento migratorio che è riuscito a contenere le diminuzioni dovute ai decessi. Secondo dati del dossier la maggior parte dei nuovi iscritti all'anagrafe del comune di Cervia proviene prevalentemente da altri comuni dell'Emilia Romagna ed in particolare dalla provincia di Ravenna, ma anche da altre regioni ed in particolare Puglia, Campania, Sicilia, Lombardia, Piemonte e Toscana. Forte è anche il contributo dell'estero, infatti anche a Cervia, come in tutta Italia, è in crescita il numero di residenti con cittadinanza straniera: si contano 3008 stranieri al 31 dicembre del 2011, il 10% dell'intera popolazione cervese.

La variazione della popolazione tra i censimenti 2001 e 2011 è visibile dalla seguente tabella che riporta gli abitanti delle principali località cervesi, identificate con le sezioni censuarie maggiormente rappresentative. Si notano tendenziali aumenti di popolazione nelle zone della fascia costiera, di Castiglione di Cervia, Pisignano, Cannuzzo e Villa Inferno.

Tab. 2.4 - Numero di abitanti divisi in zone. Fonte: censimenti ISTAT 2001 e 2011.

ZONA	NUMERO DI ABITANTI (CENSIMENTO 2001)	NUMERO DI ABITANTI (CENSIMENTO 2011)
FASCIA COSTIERA	19.009	20.046
SALINA (sez. 72)	17	19
SAVIO (sez. 70)	753	738
CASTIGLIONE DI CERVIA (sez. 67,68,69)	1.284	1.724
TANTLON (sez. 87)	174	220
LA CELLA (sez. 84)	43	56
BORGO PASINI (sez. 82)	50	43
PISIGNANO (sez. 63,78)	816	1.231
CANNUZZO (sez. 79)	369	539
VILLA INFERNO (sez. 62)	639	799
MONTALETTO (sez. 61)	303	361
VISDOMINA (sez. 73)	282	326

Si considerano infine i movimenti turistici dal momento che il comune in oggetto, soprattutto nel periodo estivo, diventa una frequentatissima località di soggiorno. Consultando l'analisi della capacità ricettiva nella provincia di Ravenna svolta nell'ambito del *Quadro turistico della Provincia di Ravenna, Servizio Statistica della Provincia di Ravenna, ottobre 2013*, si legge che a livello provinciale il comune di Cervia mantiene il 43.5% dell'offerta, con il 50% degli arrivi (numero di clienti, residenti o non residenti, ospitati negli esercizi nel periodo considerato) ed il 55% delle presenze (numero di notti trascorse dai clienti).

Tabella 2.5 - Capacità ricettiva, arrivi e presenze per comune in provincia di Ravenna. Anni 2006-2012. Fonte: Istat - Rilevazione "Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi" e Rilevazione "Capacità degli esercizi ricettivi"



<http://www.ravennaintorno.it/Operatori/Statistica-turistica/Arrivi-e-presenze>

	2006						2012					
	Alloggi privati ad uso turistico		Totale (escluso altri alloggi privati)		Arrivi Totali	Presenze Totali	Alloggi privati ad uso turistico		Totale (escluso altri alloggi privati)		Arrivi Totali	Presenze Totali
	Numero Esercizi	Numero Letti	Numero Esercizi	Numero Letti			Numero Esercizi	Numero Letti	Numero Esercizi	Numero Letti		
Alfonsine	0	0	6	106	3.345	12.788	0	0	9	140	1.662	6.489
Bagnacavallo	0	0	11	255	5.842	17.390	0	0	11	263	3.563	13.048
Bagnara di Romagna	0	0	3	27	450	1.281	0	0	4	32	1.335	2.426
Brisighella	0	0	28	812	14.435	41.698	1	14	42	1.001	14.613	39.447
Casola Valsenio	0	0	7	138	4.147	10.310	1	4	15	188	1.717	4.075
Castel Bolognese	0	0	1	17	200	3.227	0	0	1	8	376	1.043
Cervia	1.710	7.028	460	35.901	598.207	3.668.835	1.710	7.028	491	36.333	654.036	3.740.674
Conselice	0	0	5	144	1.333	9.487	0	0	6	124	1.243	5.388
Cotignola	0	0	5	40	1.148	5.769	0	0	10	105	2.400	6.843
Faenza	6	10	39	766	40.758	82.608	4	22	64	1.166	43.792	104.234
Fusignano	0	0	5	68	1.092	3.096	0	0	4	68	1.033	5.392
Lugo	0	0	13	295	13.425	25.581	0	0	21	371	19.279	43.621
Massa Lombarda	0	0	3	253	6.435	20.398	0	0	3	67	468	6.981
Ravenna di cui:	3.949	17.630	290	36.777	548.699	2.832.511	3.949	17.630	405	36.749	551.055	2.752.148
Ravenna Città	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	198.078	417.821	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	222.923	488.850
Ravenna Mare	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	350.621	2.414.690	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	328.132	2.263.298
Riolo Terme	35	197	20	924	13.634	86.624	22	124	23	901	8.656	54.131
Russi	0	0	8	142	4.984	13.376	0	0	10	186	3.903	10.469
Sant'Agata sul Santeramo	0	0	3	23	242	2.935	0	0	4	32	281	2.982
Solarolo	0	0	3	44	1.209	3.051	0	0	5	50	1.115	3.016
<b>Provincia di Ravenna</b>	<b>5.700</b>	<b>24.865</b>	<b>910</b>	<b>76.732</b>	<b>1.259.585</b>	<b>6.840.965</b>	<b>5.687</b>	<b>24.822</b>	<b>1.128</b>	<b>77.784</b>	<b>1.310.527</b>	<b>6.802.407</b>

Dalla tabella riportata si legge che le presenze totali registrate nel comune di Cervia nel 2012, pari a 3.740.674, ammontano a circa il 2% in più rispetto all'anno 2006, in cui si sono verificate 3.668.835 presenze.

Le strutture ricettive sono prevalentemente localizzate sulla fascia costiera, come si può notare dalle figure riportate di seguito che rappresentano la suddivisione delle suddette strutture sulla base del numero di posti letto, della tipologia di attività e delle aperture annuali o stagionali. Dai dati forniti da Comune di Cervia e risalenti all'anno 2015, si deduce la presenza di 518 strutture, di cui circa il 16% ha apertura annuale e l'84% stagionale. L'ospitalità invernale (aperture annuali) ammonta a circa 3.250 posti letto mentre quella estiva è pari a 35.785 posti letto, quindi aumentata di un fattore 11 circa.



Fig. 2.3 - Mappa delle strutture ricettive suddivise per apertura (annuale o stagionale)



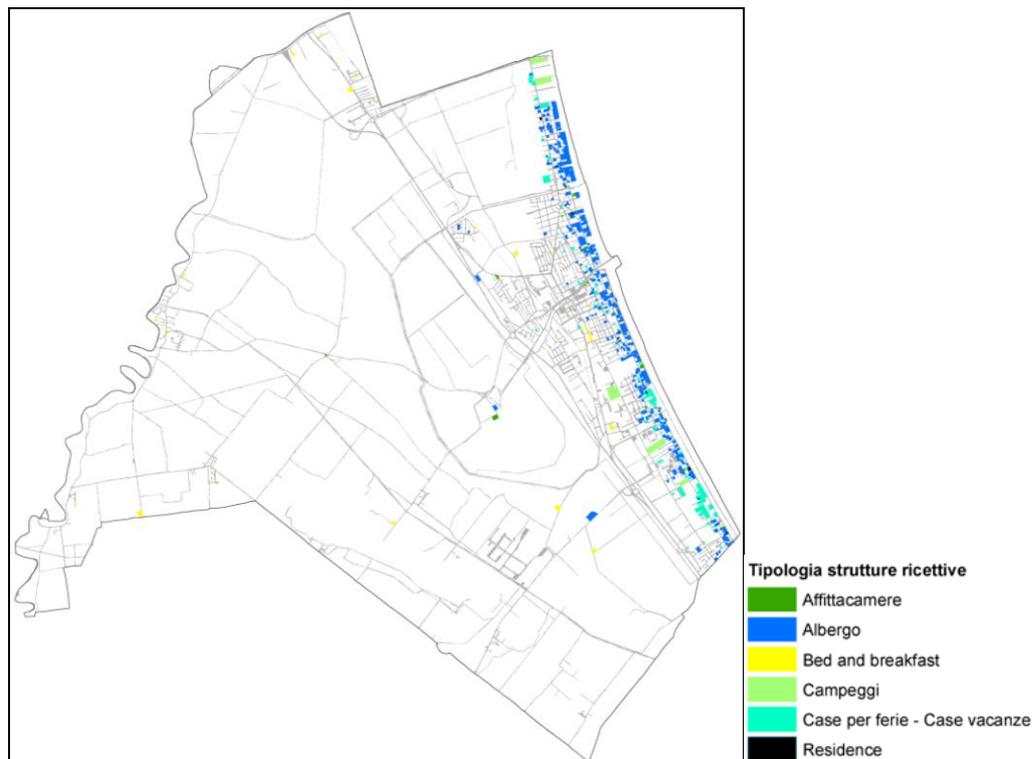
L'offerta ricettiva è prevalentemente costituita da alberghi, che compongono oltre il 70% delle strutture distribuite sul territorio comunale, come mostra la tabella seguente e la figura successiva.

Tab 2.6 - Conteggio delle strutture ricettive suddivise per tipologia

Tipologia strutture ricettive		
Affittacamere	15	3%
Albergo	370	71%
B&B	28	5%
Campeggi	5	1%
Case per ferie - case per vacanze	83	16%
Residence	17	3%
<b>Totale</b>	<b>518</b>	



Fig. 2.4 - Mappa delle strutture ricettive suddivise per tipologia



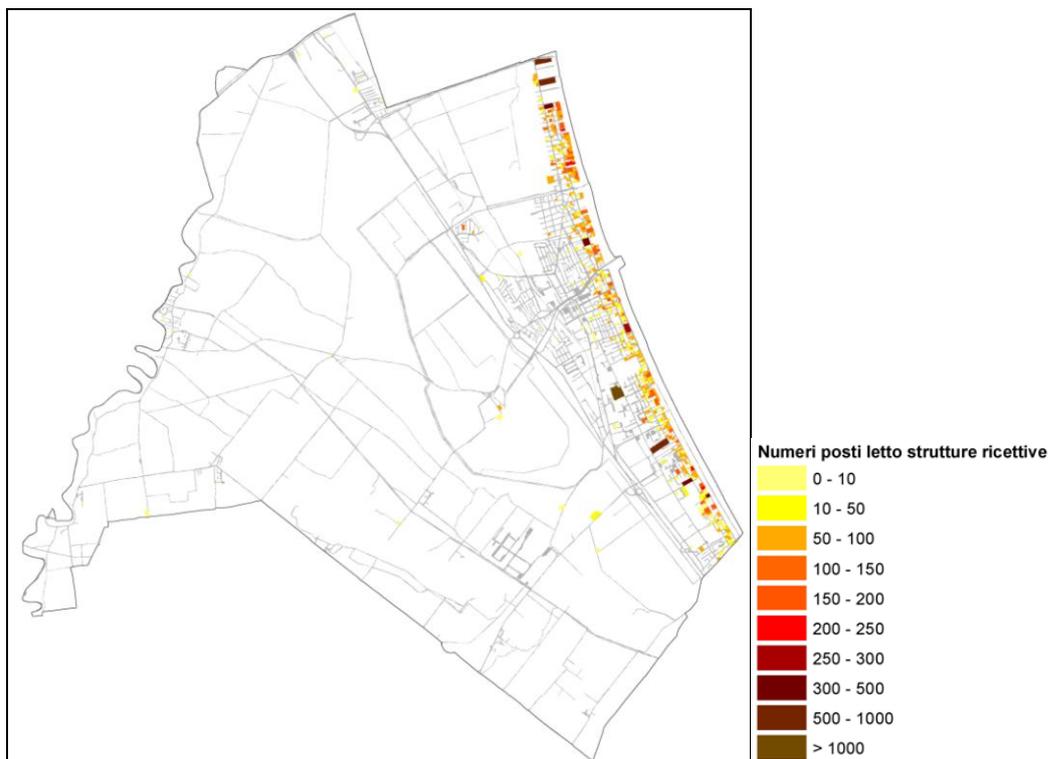
Con riferimento al numero di posti letto, l'offerta ricettiva si suddivide come segue: l'86% delle strutture ha un numero di posti letto uguale o inferiore a 100, mentre circa il 3% supera i 250. Si fa notare come tutte le strutture con numero di posti uguale o superiore a 500 siano campeggi. Nel comune di Cervia ne sono presenti 5, ciascuno può ospitare in media oltre 850 persone.

Tab 2.7 - Conteggio delle strutture ricettive suddivise per numero di posti letto

Strutture ricettive per numero di posti letto		
0 -10	62	12.0%
10 - 50	156	30.1%
50 - 100	230	44.4%
100 - 150	32	6.2%
150 - 200	24	4.6%
200 - 250	5	1.0%
250 - 300	1	0.2%
300 - 500	4	0.8%
500 - 1000	3	0.6%
> 1000	1	0.2%
<b>Totale</b>	<b>518</b>	



Fig. 2.5 - Mappa delle strutture ricettive suddivise per tipologia





## 2.2 La viabilità

La viabilità del comune di Cervia presenta caratteristiche differenti se si considera la zona costiera e la parte di territorio a monte della strada statale 16 che è costituita prevalentemente da campagna. In quest'area la viabilità si articola su alcune direttrici principali di penetrazione che si inseriscono nella statale 16, si tratta della S.S. 71 bis e della S.S. 254. Tali strade si caricano di grossi flussi di traffico soprattutto nel periodo estivo, dovuti anche ai pendolari che si dirigono verso la zona costiera. Per quel che riguarda le altre strade in questa zona, si tratta di infrastrutture secondarie di campagna, di collegamento trasversale tra le diverse frazioni e che hanno flussi di traffico di gran lunga inferiori rispetto alle direttrici principali.

La strada statale 16 segna il confine tra l'entroterra e la zona costiera e, per quasi 11 Km, attraversa il territorio comunale parallelamente alla costa anche in stretta vicinanza a centri abitati. Tale direttrice che presenta diversi svincoli a mare, ha funzione di connettore al sistema costiero, ma anche di trasporto economico e presenta alti flussi di traffico sia d'estate che d'inverno.

Quasi parallela alla statale corre la ferrovia Ferrara Ravenna Rimini. La stazione di Cervia è stata costruita nel 1883 in seguito al completamento della linea Ravenna Cervia.

La viabilità all'interno della fascia costiera si presenta molto fitta, caratterizzata da diverse strade di movimentazione locale di quartiere che, comunque, in estate vedono aumentare significativamente i loro flussi di traffico.

Il comune di Cervia dispone di un Piano Generale del Traffico Urbano (P.T.G.U.) approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 47 del 23/8/2007.

Nell'ambito del PGTU è stata effettuata una campagna di indagine che ha permesso di delineare il quadro della mobilità dell'area di studio e l'individuazione delle criticità. È stata svolta la rilevazione di flussi di traffico e nella tabella che segue, tratta da Aggiornamento del Piano Urbano di Traffico nel comune di Cervia - Risultati ed analisi delle indagini di traffico, sono riassunti i flussi di traffico rilevati in ciascuna sezione nelle differenti giornate di rilevamento. Il rilievo ha interessato 21 sezioni stradali ubicate nel comune di Cervia e si è protratto per 5 giorni consecutivi (da venerdì 13 agosto a martedì 17 agosto 2004).



Tabella 2.8 - Flussi di traffico - Fonte: Aggiornamento del Piano Urbano di Traffico nel comune di Cervia - Risultati ed analisi delle indagini di traffico, agosto 2004.

Sezione	Direzione	Lunedì			Martedì			Venerdì			Sabato			Domenica		
		Auto	Pesanti	Totali	Auto	Pesanti	Totali	Auto	Pesanti	Totali	Auto	Pesanti	Totali	Auto	Pesanti	Totali
<b>Cordone esterno</b>																
1 Viale Matteotti	Milano Marittima	9.381	116	<b>9.497</b>	8.622	116	<b>8.738</b>	9.152	163	<b>9.315</b>	10.396	127	<b>10.523</b>	11.366	118	<b>11.484</b>
	Savio	4.757	99	<b>4.856</b>	4.177	87	<b>4.264</b>	5.305	135	<b>5.440</b>	5.909	107	<b>6.016</b>	6.102	101	<b>6.203</b>
2 Viale 2 Giugno	Milano Marittima	2.028	235	<b>2.263</b>	1.902	199	<b>2.101</b>	2.273	229	<b>2.502</b>	2.272	219	<b>2.491</b>	2.387	232	<b>2.619</b>
	Savio	2.732	145	<b>2.877</b>	2.436	148	<b>2.584</b>	3.077	153	<b>3.230</b>	3.821	205	<b>4.026</b>	4.098	183	<b>4.281</b>
7 Viale di Vittorio	Cervia centro	6.090	394	<b>6.484</b>	5.928	418	<b>6.346</b>	6.428	383	<b>6.811</b>	6.466	408	<b>6.874</b>	5.168	269	<b>5.437</b>
	S.S. 16	7.503	415	<b>7.918</b>	6.304	378	<b>6.682</b>	6.288	418	<b>6.706</b>	7.001	372	<b>7.373</b>	6.639	298	<b>6.937</b>
8 Via Martiri Fantini	Cervia centro	8.273	343	<b>8.616</b>	8.322	347	<b>8.669</b>	9.459	410	<b>9.869</b>	8.926	349	<b>9.275</b>	7.812	221	<b>8.033</b>
	S.S. 16	8.536	862	<b>9.398</b>	7.462	859	<b>8.321</b>	7.684	857	<b>8.541</b>	7.978	652	<b>8.630</b>	7.885	593	<b>8.478</b>
9 Via Bova	Cervia centro	3.064	51	<b>3.115</b>	2.775	29	<b>2.804</b>	3.170	54	<b>3.224</b>	2.995	73	<b>3.068</b>	2.299	74	<b>2.373</b>
	S.S. 16	3.132	39	<b>3.171</b>	2.836	26	<b>2.862</b>	3.053	45	<b>3.098</b>	2.943	60	<b>3.003</b>	2.603	50	<b>2.653</b>
15 Viale Caduti per la Libertà	Cervia	5.849	115	<b>5.964</b>	5.702	107	<b>5.809</b>	6.774	83	<b>6.857</b>	6.939	65	<b>7.004</b>	5.683	45	<b>5.728</b>
	Pinarella	5.460	176	<b>5.636</b>	5.654	191	<b>5.845</b>	5.869	193	<b>6.062</b>	6.445	185	<b>6.630</b>	5.333	150	<b>5.483</b>
18 Viale Tritone	Via Pinarella	6.335	37	<b>6.372</b>	6.087	40	<b>6.127</b>	6.411	50	<b>6.461</b>	6.955	51	<b>7.006</b>	6.633	41	<b>6.674</b>
	S.S. 16	10.835	34	<b>10.869</b>	9.612	28	<b>9.640</b>	9.787	43	<b>9.830</b>	10.004	47	<b>10.051</b>	9.641	48	<b>9.689</b>
22 Viale Fusconi	Cervia	3.825	184	<b>4.009</b>	3.858	211	<b>4.069</b>	3.687	237	<b>3.924</b>	4.253	207	<b>4.460</b>	3.469	165	<b>3.634</b>
	S.S. 16	3.904	122	<b>4.026</b>	3.867	125	<b>3.992</b>	3.930	139	<b>4.069</b>	4.076	102	<b>4.178</b>	4.661	99	<b>4.760</b>
23 Viale Cosmonauti	Cervia	2.274	33	<b>2.307</b>	2.317	28	<b>2.345</b>	2.307	36	<b>2.343</b>	3.241	57	<b>3.298</b>	2.964	33	<b>2.997</b>
	S.S. 16	1.665	31	<b>1.696</b>	1.638	34	<b>1.672</b>	1.613	22	<b>1.635</b>	1.931	18	<b>1.949</b>	1.965	25	<b>1.990</b>
<b>Totale cordone esterno</b>	Entrata	47.119	1.508	<b>48.627</b>	45.513	1.495	<b>47.008</b>	49.661	1.645	<b>51.306</b>	52.443	1.556	<b>53.999</b>	47.781	1.198	<b>48.979</b>
	Uscita	48.524	1.923	<b>50.447</b>	43.986	1.876	<b>45.862</b>	46.606	2.005	<b>48.611</b>	50.108	1.748	<b>51.856</b>	48.927	1.547	<b>50.474</b>
<b>Screen line Cervia - Milano Marittima</b>																
10 Ponte S. Giorgio	Cervia centro	10.121	185	<b>10.306</b>	9.820	187	<b>10.007</b>	10.371	158	<b>10.529</b>	9.735	158	<b>9.893</b>	8.235	71	<b>8.306</b>
	Milano Marittima	7.421	160	<b>7.581</b>	7.020	162	<b>7.182</b>	7.017	119	<b>7.136</b>	6.835	144	<b>6.979</b>	5.875	67	<b>5.942</b>
11 Ponte Cavour	Milano Marittima	7.413	39	<b>7.452</b>	6.903	31	<b>6.934</b>	7.716	45	<b>7.761</b>	7.059	60	<b>7.119</b>	7.143	50	<b>7.193</b>
12 Ponte S. Michele	Cervia centro	12.206	46	<b>12.252</b>	11.223	44	<b>11.267</b>	12.455	53	<b>12.508</b>	11.514	69	<b>11.583</b>	10.631	59	<b>10.690</b>
	Milano Marittima	6.052	39	<b>6.091</b>	5.815	32	<b>5.847</b>	5.720	45	<b>5.765</b>	5.584	60	<b>5.644</b>	4.788	50	<b>4.838</b>
<b>Totale screen line</b>	Verso Cervia	22.327	231	<b>22.558</b>	21.043	231	<b>21.274</b>	22.826	211	<b>23.037</b>	21.249	227	<b>21.476</b>	18.866	130	<b>18.996</b>
<b>Cervia / Milano Marittima</b>	Verso Milano Marittima	20.886	238	<b>21.124</b>	19.738	225	<b>19.963</b>	20.453	209	<b>20.662</b>	19.478	264	<b>19.742</b>	17.806	167	<b>17.973</b>



Sezione	Direzione	Lunedì			Martedì			Venerdì			Sabato			Domenica		
		Auto	Pesanti	Totali	Auto	Pesanti	Totali	Auto	Pesanti	Totali	Auto	Pesanti	Totali	Auto	Pesanti	Totali
<b>Screen line interna a Milano Marittima</b>																
3 Viale Milano	Cervia	5.211	137	<b>5.348</b>	5.042	131	<b>5.173</b>	5.166	119	<b>5.285</b>	5.697	128	<b>5.825</b>	5.615	117	<b>5.732</b>
	Milano Marittima	6.351	158	<b>6.509</b>	5.856	161	<b>6.017</b>	6.714	143	<b>6.857</b>	6.314	127	<b>6.441</b>	6.224	117	<b>6.341</b>
4 Viale Vittorio Veneto	Cervia	3.784	46	<b>3.830</b>	3.618	34	<b>3.652</b>	2.890	53	<b>2.943</b>	2.915	69	<b>2.984</b>	2.848	59	<b>2.907</b>
	Savio	1.160	39	<b>1.199</b>	1.102	29	<b>1.131</b>	1.044	45	<b>1.089</b>	1.166	60	<b>1.226</b>	1.049	50	<b>1.099</b>
5 Viale Gramsci	Cervia	2.133	58	<b>2.191</b>	1.976	52	<b>2.028</b>	2.107	49	<b>2.156</b>	2.260	79	<b>2.339</b>	2.055	71	<b>2.126</b>
	Savio	3.291	54	<b>3.345</b>	3.108	39	<b>3.147</b>	3.660	50	<b>3.710</b>	3.253	62	<b>3.315</b>	3.098	60	<b>3.158</b>
6 Viale 2 Giugno	Cervia	7.787	46	<b>7.833</b>	7.052	38	<b>7.090</b>	7.469	53	<b>7.522</b>	7.580	69	<b>7.649</b>	7.613	59	<b>7.672</b>
	Savio	6.888	39	<b>6.927</b>	6.472	32	<b>6.504</b>	6.760	45	<b>6.805</b>	7.089	60	<b>7.149</b>	6.747	50	<b>6.797</b>
<b>Screen line</b>	Verso Cervia	18.915	287	<b>19.202</b>	17.688	255	<b>17.943</b>	17.632	274	<b>17.906</b>	18.452	345	<b>18.797</b>	18.131	306	<b>18.437</b>
<b>Interna a Milano Marittima</b>	Verso Savio	17.690	290	<b>17.980</b>	16.538	261	<b>16.799</b>	18.178	283	<b>18.461</b>	17.822	309	<b>18.131</b>	17.118	277	<b>17.395</b>
<b>Altre sezioni</b>																
13 Viale Oriani	Cervia centro	8.823	46	<b>8.869</b>	7.729	42	<b>7.771</b>	8.268	53	<b>8.321</b>	8.324	69	<b>8.393</b>	8.373	59	<b>8.432</b>
	Via Veneto	8.589	39	<b>8.628</b>	8.125	36	<b>8.161</b>	8.283	45	<b>8.328</b>	8.653	60	<b>8.713</b>	7.799	50	<b>7.849</b>
14 Viale lungomare D'Annunzio	Pinarella	1.251	43	<b>1.294</b>	1.110	37	<b>1.147</b>	1.073	22	<b>1.095</b>	1.297	27	<b>1.324</b>	1.281	23	<b>1.304</b>
	Milano Marittima	3.925	17	<b>3.942</b>	3.352	20	<b>3.372</b>	3.327	18	<b>3.345</b>	6.372	25	<b>6.397</b>	4.509	18	<b>4.527</b>
16 Viale Italia	Pinarella	1.223	37	<b>1.260</b>	1.071	54	<b>1.125</b>	1.408	55	<b>1.463</b>	1.662	53	<b>1.715</b>	1.487	41	<b>1.528</b>
17 Viale Deledda	Pinarella	2.137	8	<b>2.145</b>	2.253	4	<b>2.257</b>	2.558	6	<b>2.564</b>	2.976	10	<b>2.986</b>	2.540	5	<b>2.545</b>
	Cervia centro	2.816	104	<b>2.920</b>	2.789	107	<b>2.896</b>	3.243	121	<b>3.364</b>	3.749	115	<b>3.864</b>	3.313	104	<b>3.417</b>
19 Viale Italia	Cervia centro	1.658	98	<b>1.756</b>	1.506	90	<b>1.596</b>	1.992	88	<b>2.080</b>	1.927	95	<b>2.022</b>	2.082	63	<b>2.145</b>



Dalla tabella riportata emerge come nel periodo estivo risultino maggiormente trafficate via Matteotti (con flussi totali compresi tra 11.484 e 8.738 veicoli nelle 24 ore in direzione Milano Marittima, e tra 4.264 e 6.203 in direzione Savio), via Martiri Fantini (con flussi giornalieri compresi tra 9.869 e 8.033 in direzione Cervia centro e tra 8.321 e 9.869 in direzione S.S.16), viale 2 Giugno (flussi giornalieri tra 7.090 e 7.833 veicoli in direzione Cervia e tra 6.504 e 7.149 veicoli in direzione Savio), viale Oriani (flussi giornalieri tra 7.771 e 8.869 veicoli in direzione Cervia centro e tra 7.849 e 8.713 veicoli in direzione via Veneto), e via Caduti per la Libertà (flussi compresi tra 7.004 e 5.728 veicoli/giorno in direzione Cervia e tra 5.483 e 6.630 veicoli/giorno in direzione Pinarella).

Nell'ambito della redazione del PGTU del comune di Cervia è stato predisposto un grafo modellizzato tramite un codice di assegnazione della rete stradale comunale compresa tra la SS 16 ed il litorale marittimo, calibrato sull'ora di punta serale di una domenica estiva. Tale grafo è riportato di seguito e permette di ottenere informazioni circa i reali flussi presenti sulle strade (in condizioni di massimo carico).

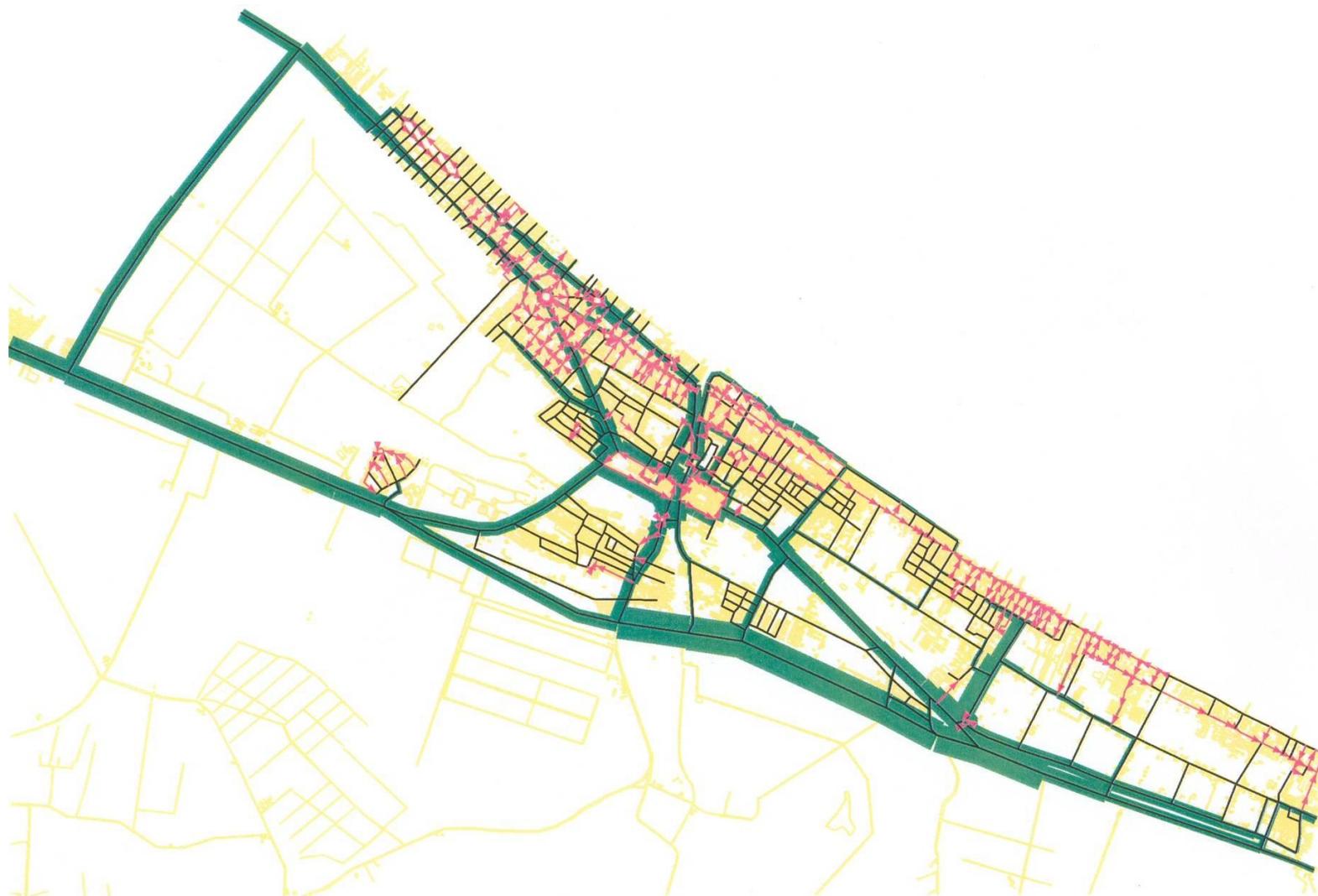


Fig. 2.6 - Grafo stradale assegnato (da PGTU comune di Cervia)



Nell'ambito del Quadro Conoscitivo del PSC, datato 2013, è stata svolta una mappatura acustica del territorio con riferimento al solo rumore stradale. I dati elaborati derivano da rilievi acustici effettuati nel periodo invernale compreso tra febbraio e aprile 2010, eseguiti su 31 postazioni fisse a bordo strada. Di seguito si riporta la sintesi, tratta dal quadro conoscitivo di PSC dei livelli acquisiti nei citati rilievi.

Tab. 2.9 - Livelli acustici da rilievi effettuati nel periodo febbraio - aprile 2010. *Fonte: Relazione di Quadro conoscitivo PSC.*

	Leq D in dBA	Leq N in dBA
1. Via Lungomare di fronte al Bagno n°228	66	56,6
2. Via Nazario Sauro 106	64,1	53,2
3. circonvallazione Sacchetti	67,2	56,7
4. Via Pinarella 24	65,6	59,9
5. Via Caduti per la libertà	72,2	59,9
6. Viale Vittorio Veneto n°62	70,7	63,4
7. Viale Milano n°25	64,3	51,6
8. Via A.Gramsci n° 9	64,4	56
9. Viale 2 giugno n° 60	67,8	55,4
10. Viale di Vittorio n°88	70,8	64,3
11. Viale Matteotti n°75	68,7	56,8
12. Viale Jelena Gora	65,4	62
13. Via Forlanini n°13	64,4	56,9
14. Via Fantini n°98	71,3	64,2
15. Via Romea Nord	74,5	70,9
16. Viale Titano n° 45	67,9	60,8
17. Viale Tritone n°64	67,8	62,2
18. Via Lazio n° 26	65,6	58,5
19. Via Pinarella n°538	69,5	63,7
20. Viale Italia n° 240	62,1	49
21. Via Castiglione n° 94	64,9	58
22. Via Bagnolo n° 29a	73,9	67,7
23. Via Ragazzena n°35	66,7	60,2
24. Via Romea Nord n°293	73,4	67,6
25. Via Crociarone n°94	67,8	57,4
26. Via Crociarone n°38	69,5	64,2
27. Via Confine n°41	68,8	61,5
28. Via Bollana n° 39	70,9	62,8
29. Via Beneficio Il Tronco n° 11	69	60,9
30. Via Cervara n°6	68,4	63,5
31. Via Amendola	54,2	44,8

Sempre nell'ambito del citato studio, i dati di rumorosità sono stati integrati con analisi trasportistiche svolte per il PGU, consentendo l'attualizzazione dei dati di traffico e ottenendo le curve di deflusso caratteristiche dei periodi diurno e notturno dell'intera rete viaria stradale comunale. Si riportano i dati, citando la relazione di QC del PSC, che testimoniano un aumento consistente dei flussi di traffico invernali dal 2004 al 2010:

- viale Matteotti. + 11% in termini di media giornaliera dei veicoli equivalenti transitanti;
- viale Di Vittorio. + 17% in termini di media giornaliera dei veicoli equivalenti transitanti;



- via Jelena Gora. + 259% in termini di media giornaliera dei veicoli equivalenti transitanti (aumento estremamente elevato, dovuto non solo all'aumento fisiologico del traffico, ma più che altro conseguente la revisione dell'assetto viario di questa porzione di territorio urbano);
- via Martiri Fantini. + 20% in termini di media giornaliera dei veicoli equivalenti transitanti.

La modellazione effettuata ha tenuto in considerazione l'aumento del traffico nel periodo estivo sugli assi primari di penetrazione ed attraversamento urbano, di seguito si riporta la tabella di confronto tra i volumi di traffico giornalieri nel periodo estivo ed invernale.

Tab. 2.10 - Confronto tra i volumi di traffico giornalieri nel periodo estivo e invernale per tre assi di penetrazione urbana. Fonte: Relazione di Quadro conoscitivo PSC.

Tabella 1 - Confronti tra i volumi di traffico giornalieri

		SEZIONE 1 Viale Matteotti		SEZIONE 7 Viale di Vittorio		SEZIONE 8 Via Martiri Fantini	
		Agosto	Ottobre	Agosto	Ottobre	Agosto	Ottobre
		▽	▽	▽	▽	▽	▽
LUNEDI'	Leggeri	14.138	4.558	13.593	7.436	16.809	12.970
	Pesanti	215	166	809	287	1.205	756
	TOTALE	14.353	4.724	14.402	7.723	18.014	13.726
MARTEDI'	Leggeri	12.799	4.407	12.232	7.403	15.784	13.158
	Pesanti	203	181	796	261	1.206	779
	TOTALE	13.002	4.588	13.028	7.664	16.990	13.937
VENERDI'	Leggeri	14.457	4.768	12.716	7.770	17.143	13.461
	Pesanti	298	172	801	211	1.267	793
	TOTALE	14.755	4.940	13.517	7.981	18.410	14.254
SABATO	Leggeri	16.305	5.591	13.467	7.812	16.904	13.159
	Pesanti	234	151	780	205	1.001	640
	TOTALE	16.539	5.742	14.247	8.017	17.905	13.799
DOMENICA	Leggeri	17.468	6.901	11.807	6.311	15.697	11.885
	Pesanti	219	80	567	76	814	202
	TOTALE	17.687	6.981	12.374	6.387	16.511	12.087

Si riportano di seguito le mappe, tratte dal medesimo quadro conoscitivo, che illustrano le emissioni sonore delle infrastrutture stradali del comune di Cervia nel periodo diurno e notturno, derivanti dal citato studio.

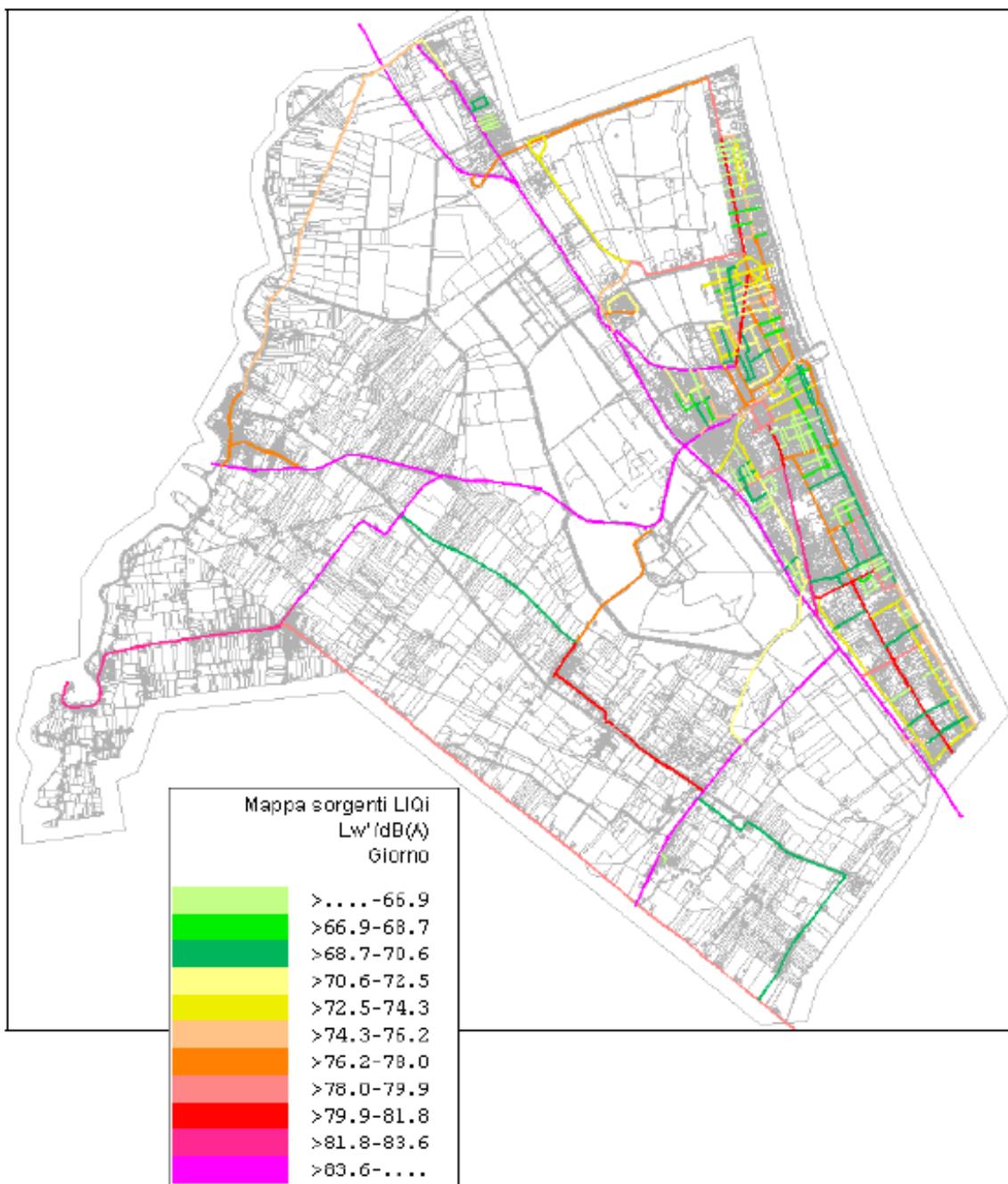


Fig. 2.7 - Mappa delle emissioni della rete stradale comunale - Periodo diurno. Fonte: Relazione di Quadro conoscitivo PSC.

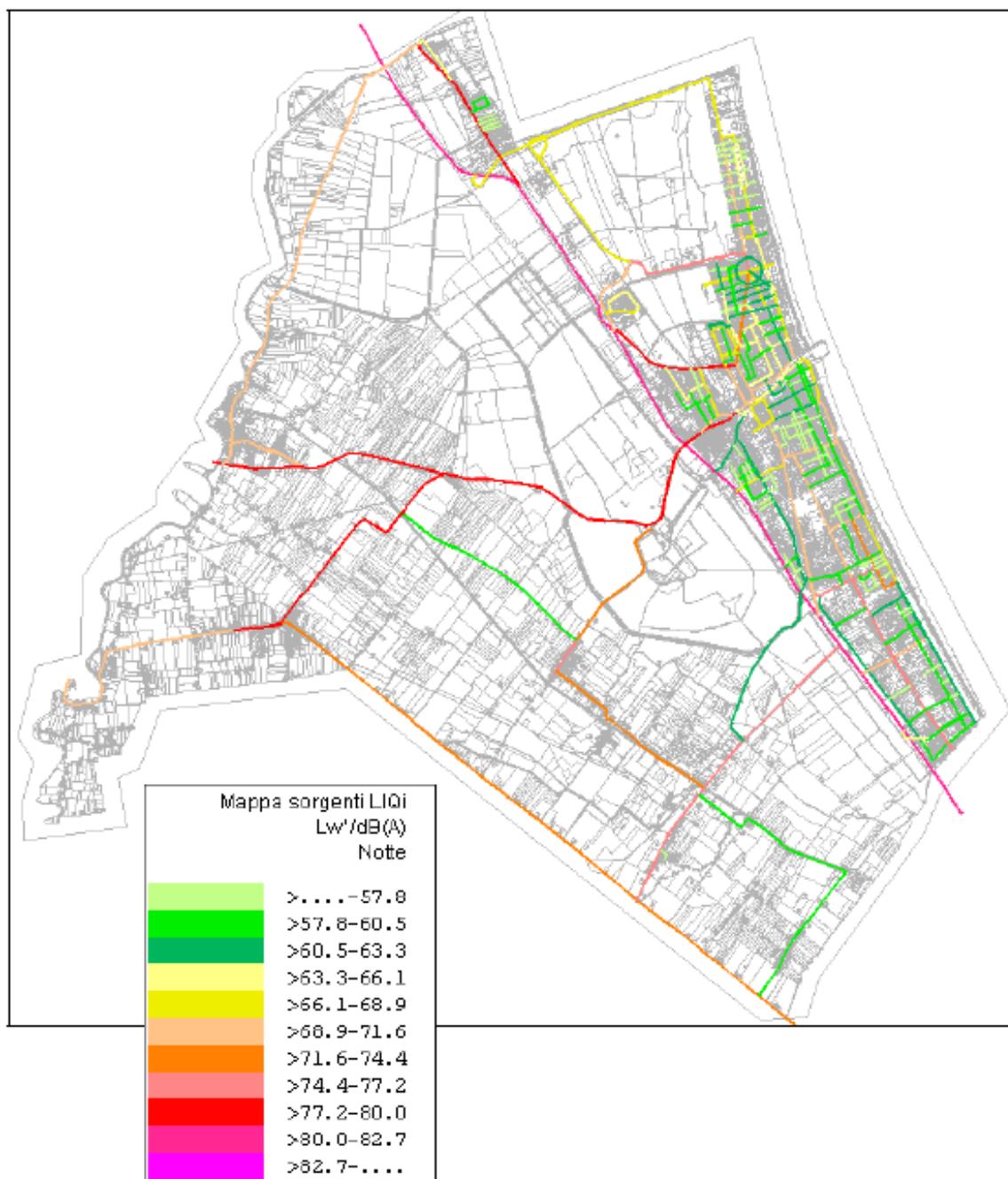


Fig. 2.8 - Mappa delle emissioni della rete stradale comunale - Periodo notturno. *Fonte: Relazione di Quadro conoscitivo PSC.*

Tra gli strumenti fondamentali individuati dal piano per perseguire i suoi obiettivi vi è la gerarchizzazione della rete viaria, che mira a definire funzioni d'uso per ogni asse viario. La gerarchizzazione della rete viaria è stata eseguita secondo quanto previsto dall'articolo 2 del Nuovo Codice della Strada NCS e dall'art. 3.1 e allegato 1.2 delle direttive ministeriali per l'adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico. In quest'ambito si sottolinea tuttavia che gli assi viari di Cervia non possiedono le caratteristiche, definite dal Nuovo Codice della



Strada, per essere catalogati ai livelli superiori. Il PGTU ha suddiviso pertanto gli assi viari secondo la seguente classificazione:

1) Rete di penetrazione (Strada urbana di scorrimento del NCS); ad essa è assegnato il compito di assorbire il traffico in ingresso all'ambito urbano proveniente dalla SS 16 Adriatica.

Sono state classificate in tale categoria le seguenti vie:

- Via Nullo Baldini, che collega la S.S. 16 e viale Matteotti,
- Via Jelenia Gora,
- Via Di Vittorio (da SS 16 a fino a via Milano), che collega la S.S. 16 con l'asse viale Matteotti - viale Milano - viale Caduti per la Libertà,
- Via XXII Ottobre
- Via Martiri Fantini (da via XXII ottobre a rotonda Pertini), che dalla S.S. 16 giunge fino al porto turistico lambendo la zona del centro storico,
- Via Fusconi
- Via Pineta Formica
- Via Caduti per la Libertà (da SS 16 fino a Via Milazzo)
- Via Tritone (da Via Caduti per la Libertà fino a via Pianella)

2) Rete Interquartiere (strade locali di interquartiere del NCS); ad essa è assegnato il ruolo di assorbire il traffico di scambio tra i vari quartieri.

Sono state classificate in tale categoria le seguenti vie:

- via Di Vittorio (da via Milano a via Cavour)
- via Il Giugno ( da via I traversa a via Oriani)
- via Oriani
- via Gervasi
- via Bonaldo
- via Evangelisti
- via Bertoni
- circonvallazione Sacchetti
- via Saffi
- viale Milazzo, che collega via Caduti per la libertà, viale Volturmo, viale Italia, e lungomare Deledda,
- lungomare Deledda
- via De Amicis (da via Deledda a Via Titano)
- viale Italia (da via De Amicis a via Lazio)



- via Titano
- via Abruzzi ( da via Piemonte fino a via Lazio)
- via Pinarella (da via Tritone a via Puglie)
- via Cosmonauti (Da via Caduti per la Libertà a nuovo sottopasso)
- via Tritone (da via Pinarella a via Titano), che collega la S.S. 16 e Pinarella,
- via Ficocle
- via Malva sud (da via Ficocle a via Fusconi)
- via M. Fantini (da rotonda Pertini a SS 16)
- via Lazio

3. Rete di quartiere (strade locali di quartiere del NCS); ad essa è assegnato il ruolo di assorbire il traffico interno ai vari quartieri.

Sono state classificate in tale categoria le seguenti vie:

- via Il Giugno (da I traversa a XIX traversa)
- via Matteotti
- via Ravenna
- via Forlì
- via Gramsci
- via N. Sauro
- lungomare D'annunzio
- via Colombo
- via Volturno
- via Dante
- via D. Chiesa
- via Cadorna
- via Filzi
- via Oberdan
- via V. Veneto
- via Tiepolo
- via Leopardi (da via Ravenna a via Milano)
- via Giorgione
- via Cimabue
- via Malva nord
- via Palazzone
- via Roma
- via dei Mille



- via Colombo (da via dei Mille a viale Italia)
- via Pinarella (da via Milazzo a via Fienilone)
- via De Amicis (da via Pinarella a via Titano)
- vie Fienilone
- via Emilia (da via Fienilone a via Titano)
- via Platone
- via Sicilia
- via Brianza
- via Sagittario
- via Pinarella (da via Puglie a via Sicilia)
- via Cosmonauti (da nuovo sottopasso a via Sicilia)
- viale Italia (da via Lazio a via Sicilia)
- via Abruzzi (da via Lazio a via Sicilia)

4) Strade Residenziali o strade di parcheggio (strade locali del NCS); sono a servizio dei residenti o delle attività ivi prospicienti. In tale categoria sono state classificate tutte le restanti strade.

Di seguito si riporta la tavola della gerarchia della rete viaria allegata al Piano Generale del Traffico urbano.

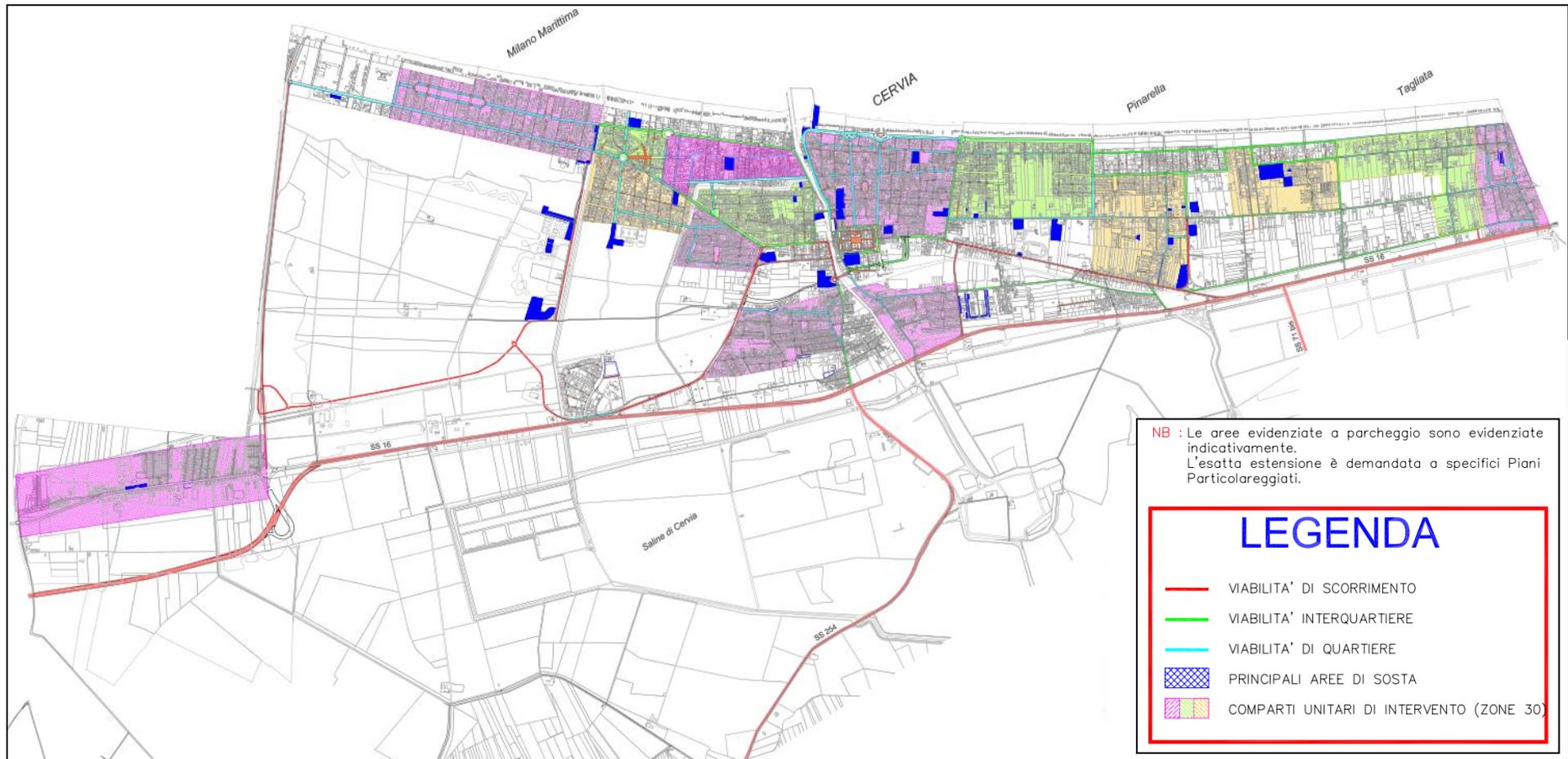


Fig 2.9 - Gerarchia della rete viaria (da PGU comune di Cervia)



## 2.3 Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale

Nel territorio comunale di Cervia sono presenti due aree Natura 2000, in particolare il SIC-ZPS Salina di Cervia (IT4070007) ed il SIC Pineta di Cervia (IT4070008). La mappa sottostante localizza le due aree e ne definisce i confini.

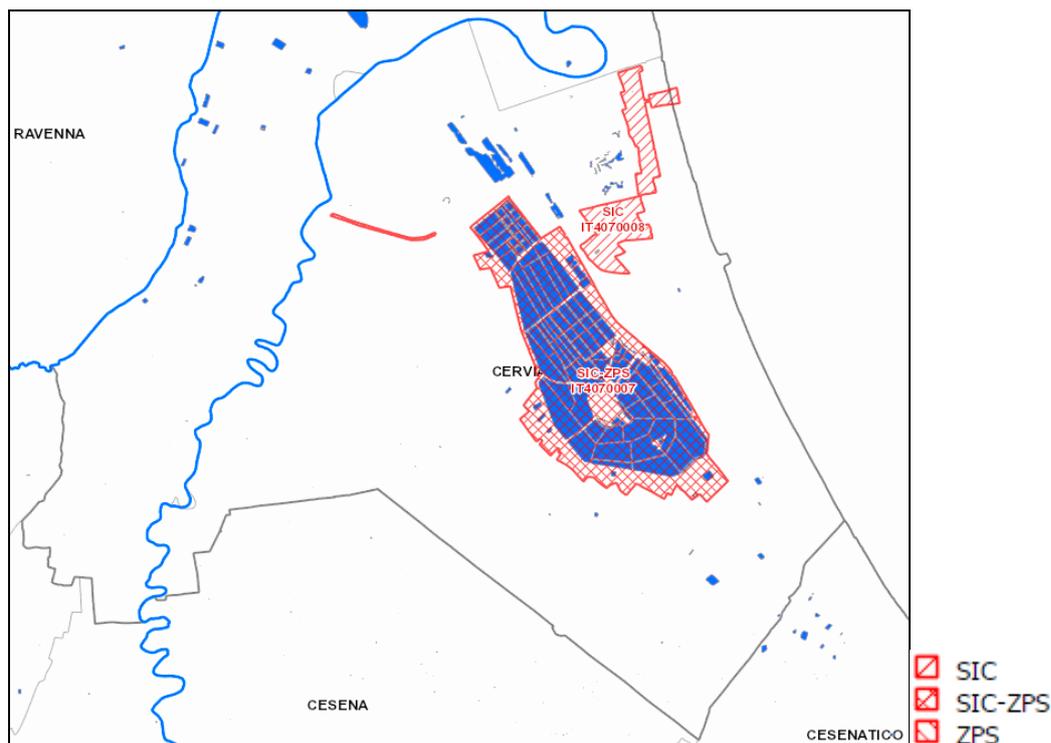


Fig. 2.10 - Mappa delle aree SIC e SIC-ZPS presenti nel territorio comunale di Cervia. *Fonte: Webgis Regione Emilia Romagna.*

### SIC- ZPS Salina di Cervia (IT4070007)

Il Sito di Importanza Comunitaria e Zona di Protezione Speciale Salina di Cervia occupa una superficie di 1095 ettari all'interno dei confini comunali e ricade all'interno del Parco del Delta del Po. Dal Piano Territoriale del Parco, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n°489 del 23/04/2012, ed in particolare dalla carta di zonizzazione di cui in seguito se ne riporta uno stralcio, si rileva che il sito in oggetto è principalmente interessato da Riserva Statale ed in secondo luogo da Area contigua perimetrale, quindi con funzione di transizione e connessione rispetto al territorio del Parco stesso.

Si evidenzia come anche la Pineta di Tagliata e Pinarella (che non ricade nell'ambito dei Siti di Importanza Comunitaria) sia identificata come Riserva Statale.

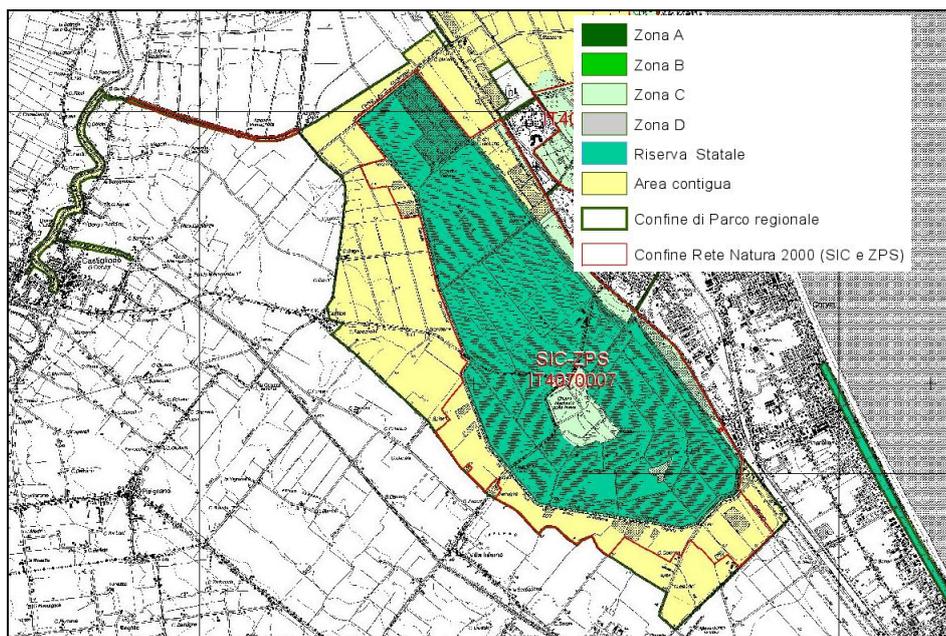


Fig. 2.11 - Stralcio della Carta della Zonizzazione del Parco - Stazione di Pineta di Classe e Salina di Cervia.

Il sito ricade nel Parco regionale del Delta del Po ed include totalmente sia l'area "Saline di Cervia" (830 ha), designata come zona umida di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar, sia la Riserva Naturale dello Stato "Saline di Cervia" (789 ha).

L'ambiente della Salina rappresenta un'importante zona per l'avifauna acquatica comprendendo almeno 31 specie di interesse comunitario. Il sito d'interesse ha una forte rilevanza a livello nazionale per essere anche luogo di nidificazione per numerose specie tra cui si citano Avocetta, Cavaliere d'Italia, Gabbiano corallino. Il sito rappresenta inoltre un luogo molto importante per lo svernamento di alcune specie di uccelli acquatici tra cui Airone bianco maggiore, Volpoca, Fischione, Alzavola, Codone, Avocetta e Piovanello pancianera, essendo l'area per la maggior parte interdetta all'attività venatoria, ed è inoltre importante per la sosta di numerose specie, tra le quali alcune molto rare, di Anatidi e Caradriformi durante le migrazioni.

Allo stato attuale il sito confina a nord, est e sud con ambiti agricoli, mentre ad ovest è delimitato dalla strada statale Adriatica su cui si affacciano tessuti residenziali e produttivi. All'interno del sito sono presenti attività produttive di estrazione del sale, alcune attrezzature turistiche (ristorazione e ricettivo) ed estese aree agricole.

#### SIC Pineta di Cervia (IT4070008)

Il Sito di Importanza Comunitaria Pineta di Cervia occupa una superficie di 194 ettari all'interno dei confini comunali e ricade all'interno del Parco del Delta del Po. Quest'ultimo è articolato in sei "Stazioni", il SIC di interesse si inserisce nella Stazione "Pineta di Classe e Saline di Cervia" di estensione pari a 8286 ha.



Il SIC di interesse ricade all'interno della zona C (zona di protezione ambientale) ed a ovest dello stesso si estende una vasta area classificata come AC (Area Contigua).

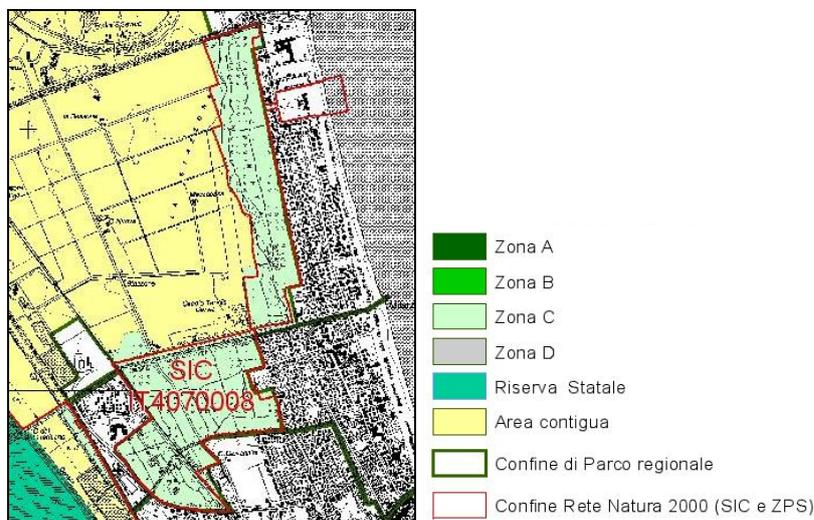


Fig. 2.12 - Stralcio della Carta della Zonizzazione del Parco - Stazione di Pineta di Classe e Salina di Cervia.

Con riferimento all'analisi della vegetazione presente nell'area d'interesse, si può dire che la copertura dei pini sia domestici che marittimi assuma una configurazione pressoché continua; si trovano poi radure con resti allineati e discontinui di antiche dune consolidate. Sedici habitat di interesse comunitario, tra i quali cinque prioritari, coprono quasi il 90% della superficie del sito, con particolare rilievo per i tipi dunali, tra i quali quello dominante e prioritario di pineta mediterranea su duna.

Dal punto di vista botanico sono presenti Macchie di sclerofille mediterranee, Brometi aridi di retroduna, Arbusteti di Prunetalia con Ginepro, Boscaglie termofile e gruppi arborei localmente mesofili di Frania, Roverella e Frassino ossifillo.

La fauna presente nel sito comprende numerose specie di uccelli, mammiferi, rettili, anfibi, pesci e invertebrati. L'avifauna nidificante in pineta comprende una vasta comunità di Passeriformi migratori. Significativa è la presenza dell'Assiolo, Upupa Torcicollo, Sterpazzola, Pigliamosche, Canapino e Ortolano (*Emberiza hortulana*).

Allo stato attuale la Pineta di Cervia confina ad est con la località turistica di Milano Marittima e con ambiti a prevalente funzione abitativa più a sud; a nord è delimitata dalla strada urbana di scorrimento Nullo Baldini, sul lato occidentale sono presenti aree coltivate e adibite ad attività ricreative (golf), zone residenziali e la SS16 Adriatica, mentre a sud confina prevalentemente con ambiti residenziali e con viabilità di scorrimento: viale Jelenia Gora, che attraversa il sito e via G. Di Vittorio.



### 3. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

#### 3.1 Criteri Generali

Per il presente lavoro si è fatto riferimento ai criteri contenuti nella direttiva regionale “Criteri e condizioni per la classificazione del territorio ai sensi dell’Art. 2 della Legge Regionale 15/2001”.

Sulla base dei criteri della citata direttiva la classificazione acustica del territorio comunale si suddivide nelle seguenti fasi:

1. Classificazione acustica dello stato di fatto:
  - a. Individuazione delle UTO;
  - b. Attribuzione delle classi acustiche;
2. Classificazione acustica dello stato di progetto:
  - a. Classificazione acustica delle trasformazioni urbanistiche definite dal PSC;
    - i. Individuazione delle UTO;
    - ii. Attribuzione delle classi acustiche;
  - b. Adeguamento alla L.R. n. 20/2000;
3. Classificazione acustica delle aree prospicienti le infrastrutture di trasporto:
  - a. Attribuzione delle classi acustiche;
    - i. Esistenti;
    - ii. Di progetto;
4. Sintesi fra classificazione acustica dello stato di fatto e di progetto:
  - a. Sintesi;
  - b. Rappresentazione cartografica unica a diversa grafica;
  - c. Verifica delle situazioni di conflitto fra classi acustiche;
5. Studio e attuazione di piani di risanamento in base ai risultati del punto 4.c:
6. Possibile modifica della zonizzazione urbanistica vigente e di progetto e della pianificazione della localizzazione delle attività o funzioni nel territorio;
7. Eventuale definizione di obiettivi di qualità.

Tale deliberazione introduce la novità di eseguire la zonizzazione acustica del territorio comunale prendendo in considerazione lo stato di fatto e lo stato di progetto della pianificazione territoriale e urbanistica. Per stato di fatto si intende, riportando quanto previsto dalla direttiva, “l’assetto fisico e funzionale del tessuto urbano esistente e non sottoposto dallo strumento di pianificazione vigente ad ulteriori sostanziali trasformazioni territoriali, urbanistiche e di destinazione d’uso tali da incidere sulla attribuzione delle classi acustiche.” Per fare ciò devono essere individuate quelle parti del territorio nelle quali le previsioni degli



strumenti urbanistici si considerano sostanzialmente attuate, comprese quelle aree per le quali è già stata presentata richiesta di intervento edilizio diretto o preventivo. Per lo stato di progetto si prendono in considerazione, citando la direttiva, “le trasformazioni urbanistiche potenziali ovvero quelle parti di territorio che presentano una consistenza urbanistica e funzionale differente tra lo stato di fatto (uso reale del suolo) e l’assetto derivante dall’attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali non ancora attuati al momento della classificazione stessa”. Le classi di appartenenza per le zone ritenute acusticamente omogenee sono state individuate utilizzando una base cartografica per quanto riguarda il territorio comunale, tenendo conto sia degli ambiti stabiliti dal PSC sia delle effettive modalità di utilizzo del territorio stesso. Tali basi sono state utilizzate come riferimento topografico su cui riportare le informazioni fornite dalla suddivisione in zone utilizzando una caratterizzazione grafica come riportato nelle tabelle 4.1, 4.2, secondo le norme UNI 9884.

La direttiva fornisce indicazioni per identificare le unità territoriali omogenee considerando come criteri di omogeneità l’uso reale, la tipologia edilizia esistente, le infrastrutture di trasporto esistenti.

Al fine tuttavia di evitare una eccessiva frammentazione o micro-suddivisione del territorio ed essendo la suddivisione riferibile alle sezioni di censimento ISTAT 2001 sufficientemente dettagliata, si è ritenuto più opportuno partire da una unità di base territoriale definita dalle sezioni di censimento stesse. Nei casi in cui le diverse modalità di fruizione del territorio e le rispettive destinazioni d’uso rendessero necessario un più approfondito dettaglio, sono state effettuate delle ulteriori suddivisioni delle sezioni in aree minori. In questo modo si è potuto disporre di dati precisi e aggiornati per quel che riguarda alcuni parametri quali la superficie ed il numero di abitanti indispensabili per la l’individuazione delle classi II, III, IV.

Tab. 3.1 - Caratterizzazione grafica dello stato di fatto

Classe	Colore (Campitura piena)	Retinatura (Su fondo bianco)
I - Aree particolarmente protette	Verde	Punti
II - Aree prevalentemente residenziali	Giallo	Linee Verticali
III - Aree di tipo misto	Arancione	Linee Orizzontali
IV - Aree ad intensa attività umana	Rosso vermiglio	Tratteggio a croce
V - Aree prevalentemente industriali	Rosso violetto	Linee Inclinate
VI - Aree esclusivamente industriali	Blu	Bianco (nessuno)

Tab. 3.2 - Caratterizzazione grafica dello stato di progetto

Classe	Colore (Campitura rigata)	Retinatura (Su fondo grigio)
I - Aree particolarmente protette	Verde	Punti
II - Aree prevalentemente residenziali	Giallo	Linee Verticali
III - Aree di tipo misto	Arancione	Linee Orizzontali
IV - Aree ad intensa attività umana	Rosso vermiglio	Tratteggio a croce
V - Aree prevalentemente industriali	Rosso violetto	Linee Inclinate
VI - Aree esclusivamente industriali	Blu	Bianco (nessuno)



La metodica adottata per l'identificazione delle zone acusticamente omogenee (le sei classi previste dalla normativa vigente), prevede innanzitutto l'individuazione delle aree particolarmente protette (classe I), delle aree ad intensa attività umana (classe IV) e di quelle a più alto rischio (classi V e VI) prendendo come base i criteri di destinazione d'uso e di fruizione del territorio definiti dal PSC.

Vengono inserite in classe I le zone di massima tutela (Aree particolarmente protette) comprendendo "scuole, ospedali, cliniche, parchi e giardini pubblici utilizzati dalla popolazione come patrimonio verde comune, escludendo le piccole aree verdi di quartiere" ed escludendo il verde sportivo. Sono quindi di classe I tutte quelle zone dove il mantenimento di un certo livello di quiete sonora assume rilevanza per la loro fruizione. In tal senso sono comprese nella classe I anche le aree di particolare interesse urbanistico (zone di interesse storico architettonico, paesaggistico ed ambientale come parchi, riserve naturali, zone di interesse storico-archeologico e aree residenziali rurali ritenute di particolare interesse). Si è considerato opportuno inserire in tale classe anche le aree verdi di quartiere di dimensioni non ridotte.

Sono esclusi il verde privato, "le strutture scolastiche o sanitarie inserite in edifici adibiti principalmente ad abitazione", e le fasce verdi prossime a zone produttive, avendo spesso funzione di fasce di rispetto (zone filtro) e non essendo assimilabili a parchi pubblici fruibili dalla popolazione ed essendo di piccole dimensioni.

La classe IV può essere attribuita direttamente a quelle zone con forte prevalenza di attività terziarie in particolare si fanno presenti ipermercati e porti turistici immediatamente riconoscibili.

L'inserimento in classe V viene effettuato per quelle aree con attività prevalentemente industriale-artigianale, con limitata presenza di attività terziarie e di abitazioni. Sempre in questa classe vengono inseriti insediamenti zootecnici di tipo intensivo o altri insediamenti agroindustriali.

La classe VI è attribuita a quelle zone con funzione esclusivamente industriale-artigianale e alle aree portuali.

L'individuazione delle classi II, III, IV avviene mediante il calcolo di indici che prendono in considerazione la densità di popolazione, di attività commerciali e produttive.

La direttiva prevede anche la classificazione delle aree prospicienti le infrastrutture viarie:



---

Stato di fatto: sono previste fasce di rispetto di 50 metri per lato al di fuori del territorio urbanizzato e tali da comprendere il primo fronte edificato per quelle che si trovano all'interno del territorio urbanizzato stesso.

Stato di progetto: le fasce di rispetto devono essere tali da far sì che venga rispettata la classe acustica della UTO attraversata. Se questo non può essere garantito le nuove infrastrutture sono attuate solo in presenza di efficaci misure di contenimento dell'inquinamento acustico. Anche per le ferrovie sono previste fasce di rispetto di 50 metri per lato alle quali viene direttamente assegnata la classe IV.



## 3.2 Classificazione dello Stato di Fatto

### 3.2.2 Individuazione delle classi I, IV, V, VI

Una volta individuate le UTO di riferimento (sezioni di censimento) si è proceduto alla loro classificazione utilizzando i criteri sopracitati.

La direttiva prevede che le zone appartenenti alle classi I, V, VI e IV vengano individuate direttamente sulla base dello strumento di pianificazione vigente.

Sono state così inserite in classe I le zone interessate dalle strutture scolastiche e le pertinenze relative, le strutture sanitarie - ospedaliere e di cura e parchi urbani di ambito dimensionale significativo e funzionale al riposo. In linea con quanto previsto dalla DGR 2053/2001, non sono state inserite in tale classe le strutture scolastiche o sanitarie inserite in edifici adibiti principalmente ad altri usi. In generale sono stati esclusi i centri sportivi, le aree riservate a parcheggi, le aree di verde privato, il verde di rispetto stradale, le piccole aree verdi e quelle poste in prossimità di zone produttive in quanto non utilizzate come patrimonio verde comune fruibile dalla popolazione e aventi solo funzione di "filtro". In classe di massima tutela sono stati posti gli ambiti di RUE e PSC che individuano la salina e la Pineta di Cervia. Con riferimento all'ambito della salina, le norme di PSC prevedono azioni e progetti destinati allo sviluppo territoriale e turistico dell'area, da realizzarsi nel rispetto e nella tutela del delicato contesto ambientale e storico. L'ambito della Pineta di Cervia è individuato da RUE e PSC tra le Dotazioni ecologiche ambientali, ovvero, come definite dall'art. 3.37 della NTA, l'insieme di spazi, delle opere e degli interventi che concorrono, insieme alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, a migliorare la qualità e la funzionalità dell'ambiente urbano, mitigandone gli impatti negativi.

La classe acustica V è stata attribuita agli ambiti specializzati per attività produttive. Tra questi rientra anche l'ambito produttivo di rilievo sovracomunale di Montaletto, che costituisce un'area produttiva rilevante per l'entità degli insediamenti in essere. Gli ambiti consolidati a prevalente funzione produttiva identificati dal RUE come "Tessuti produttivi a verde privato", sono stati inseriti in classe acustica IV, assolvendo di fatto alla funzione di filtro e di mitigazione degli impatti ambientali degli insediamenti produttivi. La pista di go-kart, il depuratore, l'area in cui è presente l'impianto di trasferimento e compattazioni rifiuti, a causa del tipo di attività rumorosa svolta in queste zone sono stati inseriti in classe V. Le zone produttive incluse in classe V dalla previgente classificazione di PRG relative ad aree ex Dc7 produttive industriali/artigianali, sono state riconfermate previa verifica della reale destinazione d'uso dell'area, come spiegato nel paragrafo "Zonizzazione acustica".



Sono stati inseriti tra le aree di intensa attività umana (classe acustica IV) gli ambiti di RUE che individuano il Polo funzionale che comprende il porto, in linea con quanto previsto dalla DGR 2053/2001. Sono inclusi in IV classe anche gli ambiti consolidati a prevalente funzione turistica, localizzati prevalentemente sulla fascia costiera.

In questa prima parte di lavoro si è proceduto alla classificazione diretta anche della zona dell'arenile: è stata classificata in III classe la zona della battigia e ad uso ombreggio, mentre è classificata in classe IV la fascia retrostante contenente le attrezzature da spiaggia a causa delle attività svolte prevalentemente nel periodo estivo. Le perimetrazioni derivano dal Piano dell'Arenile, tuttavia si fa notare come in taluni casi la fascia di prospicenza stradale del lungomare interessi parte della spiaggia.

L'area dell'arenile prospiciente alla colonia Varese è stata posta in classe III in quanto comprende una fascia di dune di particolare valore e da preservare.

Il comune di Cervia non presenta aree tali da essere inserite in classe VI.

#### ***4.2.3 Individuazione delle classi II, III, IV***

L'attribuzione delle classi II, III, IV, viene fatta in base alla densità di attività commerciali e servizi, alla densità di attività produttive, e alla densità di popolazione. La direttiva prevede il calcolo di tre indici per ogni unità territoriale, e poi in base al valore della loro somma, la classificazione in classe II; II/III (da decidersi caso per caso), III; III/IV (da decidersi caso per caso) e IV. Si fa presente, come già detto, che alle zone costituite da aree rurali viene di norma attribuita la classe III, come esplicitamente indicato al punto 2.2.2 della DGR 2053/2001.

Viene di seguito riportata la descrizione dei tre indici.

##### Indice D: densità di popolazione

Questo indice riguarda la densità di popolazione che viene espressa in numero di abitanti per area, in ettari, dell'unità territoriale. Una volta calcolato questo indice per tutte le unità territoriali, si attribuiscono a queste ultime dei punteggi in base a quanto riportato nella tabella 3.3



Tab. 3.3 - Valori dell'indice D

DENSITA' D (ab/ha)	PUNTI
$D \leq 50$	1
$50 < D \leq 75$	1.5
$75 < D \leq 100$	2
$100 < D \leq 150$	2.5
$D > 150$	3

#### Indice C: densità di attività commerciali (comprese quelle di servizio)

Questo indice è rappresentato dal rapporto percentuale tra la superficie totale occupata dalle attività commerciali e di servizio e la superficie totale dell'unità territoriale di appartenenza. Anche in questo caso, a seconda del valore ottenuto, viene attribuito alla UTO un punteggio, come riportato nella tabella 3.4

Tab. 3.4 – Valori dell'indice C

C	PUNTI
$C \leq 1.5$	1
$1.5 < C \leq 10$	2
$C > 10$	3

#### Indice P: densità di attività produttive

Questo indice è rappresentato dal rapporto percentuale tra la superficie totale occupata dalle attività produttive rispetto alla superficie totale dell'unità territoriale di appartenenza. Anche in questo caso, a seconda del valore ottenuto, viene attribuito alla UTO un punteggio, come riportato nella seguente tabella 3.5.

Tab. 3.5 - Valori dell'indice P

P	PUNTI
$P \leq 0.5$	1
$0.5 < P \leq 5$	2
$P > 5$	3

Una volta calcolati questi indici, ad ogni unità territoriale verranno associati i corrispondenti tre valori, questi vengono sommati così da ottenere, per ogni unità, un unico valore in base al quale l'unità territoriale verrà inserita in una classe acustica come riportato nella tabella 3.6.



Tab. 3.6 - Attribuzione delle classi

PUNTEGGIO	CLASSE ACUSTICA ASSEGNATA
$X \leq 4$	II
$X = 4.5$	II / III da valutarsi caso per caso
$5 \leq X \leq 6$	III
$X = 6.5$	III / IV da valutarsi caso per caso
$X \geq 7$	IV

Il territorio del comune di Cervia in base al censimento ISTAT 2001 è stato suddiviso in 91 sezioni di censimento (Fig 3.1).

Fig. 3.1 – Sezioni di Censimento 2001





Il calcolo dell'indice D è stato effettuato disponendo dei dati ISTAT del censimento 2001 riportanti il numero di abitanti per ciascuna sezione. Dal censimento dell'industria e dei servizi CIS ISTAT 2001 provengono i dati relativi alle superfici produttive, commerciali e dei servizi utilizzati nel calcolo. Non è stato possibile utilizzare dati più recenti in quanto nell'ultimo CIS risalente al 2011 il parametro della superficie non è stato rilevato.

Come detto precedentemente, gli indici C e P rappresentano delle densità di attività commerciali (comprehensive dei servizi) e produttive. Per il calcolo di tali indici è necessaria la superficie totale occupata dalla singola attività e codice ISTAT in base al quale poterla classificare come commerciale o produttiva. Al fine del calcolo degli indici C e P sono state considerate le superfici facenti capo alle attività commerciali, artigianali, uffici e assimilabili. Come superficie è stata considerata quella dichiarata a ISTAT per ciascuna Unità Locale ai fini del censimento con riferimento ai codici ATECO attribuiti.

Per il calcolo degli indici si è utilizzata l'area dell'intera sezione di censimento, da questa però per avere l'effettiva area disponibile, andrebbero tolte le aree delle zone che già sono state classificate inizialmente. Più specificatamente, il calcolo degli indici si basa su un dato di superficie territoriale della UTO (unità territoriali omogenee) presa in esame. In questo caso, come già osservato, le UTO prese come riferimento sono le sezioni di censimento.

Nell'individuazione iniziale delle classi I, V e VI, porzioni di territorio, sulla base dei criteri sopra descritti, vengono direttamente inserite in tali classi. Le relative superfici territoriali ricadenti all'interno di ogni sezione di censimento andrebbero sottratte dalla superficie totale della sezione stessa. La porzione rimasta della sezione originaria, diviene così una nuova UTO con una superficie totale inferiore. Il calcolo degli indici di densità in questa nuova UTO andrebbe effettuato considerando come superficie di calcolo quella della nuova UTO e non quella della sezione di censimento originaria.

Inoltre per il calcolo della densità di attività produttive e commerciali nella nuova UTO residua andrebbero non considerate quelle attività ricadenti nelle aree precedentemente classificate come classi V e perciò escluse dalla nuova UTO, al fine di evitare di classificarle due volte.

Le aree di classe I possono essere sottratte direttamente dalla superficie della sezione d'appartenenza essendo nota la loro superficie. Per quel che riguarda le aree di classe V non essendo disponibile una cartografia che localizzi ciascuna attività o uno stradario con i numeri civici, non è stato possibile individuare le singole attività ricadenti nelle suddette aree già classificate. Si è deciso allora di non sottrarre le aree di classe V dalla superficie totale della sezione considerata e, allo scopo di non utilizzare un criterio differente, neanche le superfici delle aree di classe I sono state sottratte.



Come anticipato gli unici dati relativi alle superfici commerciali, produttive e dei servizi disponibili risalgono al 2001. Nell'ultimo censimento ISTAT 2011 sono state modificate le geometrie di numerose sezioni di censimento e aggiunte sezioni nuove, quindi non è stato possibile integrare efficacemente i dati delle superfici derivanti dal censimento 2001 con i dati di popolazione più recenti (2011). Tuttavia, al fine di verificare se i dati relativi alla numerosità della popolazione avessero subito variazioni significative nel corso del decennio, sono stati confrontati i valori di densità di popolazione risultanti dai censimenti 2001 e 2011, effettuando accorpamenti di sezioni per renderle il più possibile confrontabili. Solo per le sezioni n. 1 e 15 sono stati ottenuti valori dell'indice D differenti. Per la sezione 1:  $D_{2001}=2$ ,  $D_{2011}=1.5$ ; per la sezione 15:  $D_{2001}=1$ ,  $D_{2011}=1.5$ . Tuttavia per entrambi le sezioni la variazione non comporta alcun cambiamento nell'assegnazione della classe: la sezione 1 otterrebbe un punteggio finale  $P=7.5$  (attribuito sempre alla classe IV), mentre per la sezione 15 si avrebbe  $P=5.5$  (attribuito sempre alla classe III).



Tab. 3.8 – Classificazione acustica delle sezioni di censimento

Codice sezione	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Popolazione totale	Superficie commercio [m <sup>2</sup> ]	Superficie artigianato [m <sup>2</sup> ]	Densità D [ab/ha]	Densità C [%]	Densità P [%]	D	C	P	Somma	Classe
1	63235	481	22995	13333	76	36,4%	21,1%	2	3	3	8	IV
2	96981	381	18282	1107	39	18,9%	1,1%	1	3	2	6	III
3	228834	228	45410	4207	10	19,8%	1,8%	1	3	2	6	III
4	173097	292	34471	666	17	19,9%	0,4%	1	3	1	5	III
5	236539	293	67026	1391	12	28,3%	0,6%	1	3	2	6	III
6	100234	358	5077	408	36	5,1%	0,4%	1	2	1	4	II
7	151395	433	5707	362	29	3,8%	0,2%	1	2	1	4	II
8	189821	95	61370	160	5	32,3%	0,1%	1	3	1	5	III
9	122265	371	6422	1050	30	5,3%	0,9%	1	2	2	5	III
10	237970	349	13551	34100	15	5,7%	14,3%	1	2	3	6	III
11	327589	638	9026	1503	19	2,8%	0,5%	1	2	1	4	II
12	428972	484	8757	9283	11	2,0%	2,2%	1	2	2	5	III
13	270622	848	1241	1468	31	0,5%	0,5%	1	1	2	4	II
14	102354	185	7767	634	18	7,6%	0,6%	1	2	2	5	III
15	212101	893	3578	1815	42	1,7%	0,9%	1	2	2	5	III
16	102061	646	1185	748	63	1,2%	0,7%	1,5	1	2	4,5	II o III
17	238636	711	4299	1283	30	1,8%	0,5%	1	2	2	5	III
18	397776	892	6594	21034	22	1,7%	5,3%	1	2	3	6	III
19	576300	635	14261	2510	11	2,5%	0,4%	1	2	1	4	II
20	269082	139	62485	1136	5	23,2%	0,4%	1	3	1	5	III
21	140249	287	11740	184	20	8,4%	0,1%	1	2	1	4	II



22	169943	487	10616	1754	29	6,2%	1,0%	1	2	2	5	III
23	106218	515	6588	1546	48	6,2%	1,5%	1	2	2	5	III
24	74319	172	463	334	23	0,6%	0,4%	1	1	1	3	II
25	275022	475	9796	3797	17	3,6%	1,4%	1	2	2	5	III
26	350538	533	1022	4128	15	0,3%	1,2%	1	1	2	4	II
27	84559	235	2957	180	28	3,5%	0,2%	1	2	1	4	II
28	221558	43	65373	2142	2	29,5%	1,0%	1	3	2	6	III
29	44859	43	8005	400	10	17,8%	0,9%	1	3	2	6	III
30	44873	83	9208	194	18	20,5%	0,4%	1	3	1	5	III
31	69001	29	2312	177	4	3,4%	0,3%	1	2	1	4	II
32	148470	200	1899	0	13	1,3%	0,0%	1	1	1	3	II
33	235904	174	5434	85	7	2,3%	0,0%	1	2	1	4	II
34	86679	33	43777	159	4	50,5%	0,2%	1	3	1	5	III
35	127134	39	17440	944	3	13,7%	0,7%	1	3	2	6	III
36	146323	65	25922	738	4	17,7%	0,5%	1	3	2	6	III
37	131542	65	48616	202	5	37,0%	0,2%	1	3	1	5	III
38	124462	40	23758	0	3	19,1%	0,0%	1	3	1	5	III
39	275719	131	54946	1495	5	19,9%	0,5%	1	3	2	6	III
40	369757	64	13420	40134	2	3,6%	10,9%	1	2	3	6	III
41	388128	135	59943	3899	3	15,4%	1,0%	1	3	2	6	III
42	198469	231	12563	148	12	6,3%	0,1%	1	2	1	4	II
43	278529	582	4502	2018	21	1,6%	0,7%	1	2	2	5	III
44	360506	314	1011	263	9	0,3%	0,1%	1	1	1	3	II
45	462101	288	33669	19839	6	7,3%	4,3%	1	2	2	5	III
46	214531	206	6939	332	10	3,2%	0,2%	1	2	1	4	II



47	165409	69	38639	70	4	23,4%	0,0%	1	3	1	5	III
48	663363	673	4359	332	10	0,7%	0,1%	1	1	1	3	II
49	197797	875	7817	407	44	4,0%	0,2%	1	2	1	4	II
50	339559	182	49417	31287	5	14,6%	9,2%	1	3	3	7	IV
51	12374	36	7995	197	29	64,6%	1,6%	1	3	2	6	III
52	36705	35	2685	419	10	7,3%	1,1%	1	2	2	5	III
53	305337	1104	5986	2044	36	2,0%	0,7%	1	2	2	5	III
54	287118	370	2636	723	13	0,9%	0,3%	1	1	1	3	II
55	214203	124	34079	1071	6	15,9%	0,5%	1	3	1	5	III
56	102894	123	449	147	12	0,4%	0,1%	1	1	1	3	II
57	72634	175	7969	98	24	11,0%	0,1%	1	3	1	5	III
58	188550	287	39107	582	15	20,7%	0,3%	1	3	1	5	III
59	112631	137	7989	582	12	7,1%	0,5%	1	2	2	5	III
61	146571	303	4658	2031	21	3,2%	1,4%	1	2	2	5	III
62	217587	639	1107	1860	29	0,5%	0,9%	1	1	2	4	II
63	438051	789	4226	3956	18	1,0%	0,9%	1	1	2	4	II
67	311904	556	4181	2716	18	1,3%	0,9%	1	1	2	4	II
68	341179	395	5123	1229	12	1,5%	0,4%	1	2	1	4	II
69	289880	335	244	452	12	0,1%	0,2%	1	1	1	3	II
70	533910	752	10575	2018	14	2,0%	0,4%	1	2	1	4	II
71	213419	413	639	253	19	0,3%	0,1%	1	1	1	3	II
72	9046678	17	1450	0	0	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
73	95094	283	142	945	30	0,1%	1,0%	1	1	2	4	II
76	49645	141	423	1085	28	0,9%	2,2%	1	1	2	4	II
78	19468	26	0	0	13	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II



79	370681	367	736	2159	10	0,2%	0,6%	1	1	2	4	II
80	53591	68	0	15	13	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
82	33342	50	0	110	15	0,0%	0,3%	1	1	1	3	II
84	28879	45	120	0	16	0,4%	0,0%	1	1	1	3	II
87	101408	175	488	74	17	0,5%	0,1%	1	1	1	3	II
93	1302568	5	818	568	0	0,1%	0,0%	1	1	1	3	II
94	322935	31	47089	22952	1	14,6%	7,1%	1	3	3	7	IV
105	3699193	73	2359	605	0	0,1%	0,0%	1	1	1	3	II
106	4996155	79	80	10	0	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
107	3992008	81	119	300	0	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
108	4974134	129	92	417	0	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
109	5463713	285	4916	1175	1	0,1%	0,0%	1	1	1	3	II
110	3396848	31	30	0	0	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
112	4086300	226	548	1183	1	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
113	4856995	104	20	182	0	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
114	4328254	4	0	0	0	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
115	5400291	121	242	394	0	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
116	5228367	10	0	0	0	0,0%	0,0%	1	1	1	3	II
120	2949674	140	14799	0	0	0,5%	0,0%	1	1	1	3	II
121	2590900	192	1651	57	1	0,1%	0,0%	1	1	1	3	II

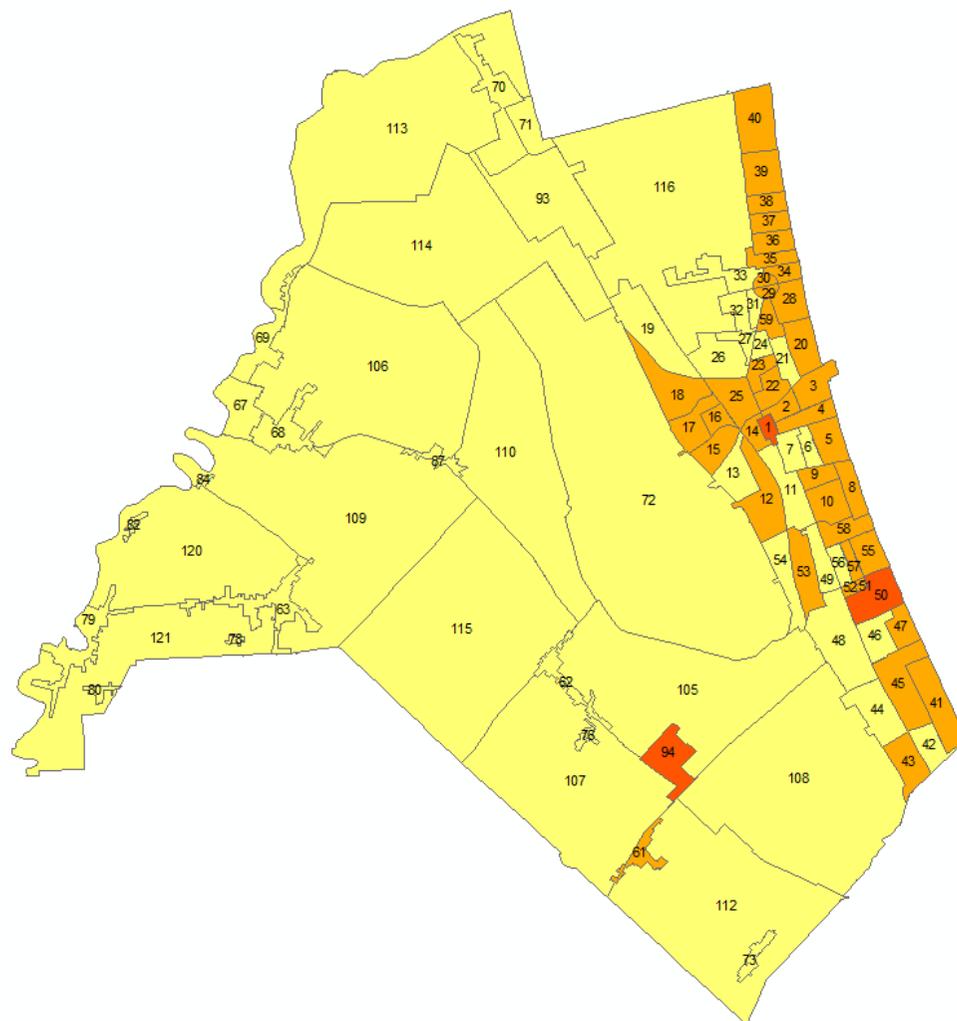


Fig. 3.2 - Mappa con indicazione delle classi acustiche assegnate sulla base del calcolo degli indici come da Legge Regionale 15/2001, senza considerare l'incremento di popolazione legata ai servizi ricettivi.

Da questa classificazione iniziale si vede come la sezione 16 abbia ottenuto un punteggio tale da ricadere in una situazione intermedia tra le classi II e III, si è deciso di inserirla in classe III dal momento che l'indice di densità D è risultato elevato rispetto a quello delle altre sezioni.

A questo punto si sono prese in considerazione le zone agricole. Tali aree, dato l'utilizzo di macchine agricole operatrici, sono state complessivamente inserite nella classe III (come suggerito dal paragrafo 2.2.2 della DGR 2053/2001). Si tratta delle aree che il RUE individua come ambiti ad alta vocazione produttiva agricola, ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, ambiti agricoli periurbani.

Dal momento che buona parte del comune di Cervia si trova in territorio agricolo, l'inserimento di queste zone in classe III ha portato notevoli cambiamenti alla prima classificazione. Vediamo quindi che le sezioni 113, 114, 106, 109, 120, 121, 115, 107, 112, 108, 105, 110 ricadono in territorio agricolo e così la loro classificazione passa dalla classe seconda alla terza.

Il comune di Cervia può essere definito un comune turistico, infatti nel periodo estivo la popolazione può subire un aumento consistente, passando da 28.896 residenti (secondo l'ultimo censimento ISTAT del 2011) a 65.801, considerando i 36.905 posti letto disponibili tutti occupati. Si ritiene corretto tenere in considerazione tale incremento di densità della popolazione nell'ambito del calcolo dell'indice di densità demografico. La classificazione precedentemente ottenuta è stata infatti realizzata sulla base della stima prevista dal paragrafo 2.2.2 della DGR 2053/2001, basata sui residenti nel periodo invernale con l'esclusione dell'apporto turistico estivo. Al fine di considerare l'incremento legato alla presenza turistica, quale parametro rilevante e non trascurabile, sono state prese in considerazione le stime più recenti derivanti da dati forniti dal Comune di Cervia e relative all'anno 2015. I dati disponibili hanno permesso di considerare le presenze rinvenute in tutte le tipologie di strutture ricettive (alberghi, residence, affittacamere, case vacanze/case per ferie, b&b, campeggi). La tabella che segue mostra la distribuzione della capacità ricettiva sul territorio comunale.

Tab. 3.9 – Posti letto nelle strutture ricettive nelle diverse località.

Località	N. Posti letto	%
Cervia centro	8084	21.90
Cannuzzo	7	0.02
Castiglione	22	0.06
Milano Marittima	16742	45.37
Montaletto	44	0.12
Pinarella	8423	22.82
Pisignano	6	0.02
Savio	35	0.09
Tagliata	3537	9.58
Villa inferno	5	0.01
Totale	36905	

Per i calcoli successivi si è considerato il numero di posti letto e si è fatta l'assunzione che fossero tutti occupati. Essendo disponibile la localizzazione cartografica di ogni singola struttura ricettiva è stato possibile attribuire l'incremento di popolazione alle sole sezioni censuarie effettivamente interessate dal carico turistico.

Con questo nuovo dato sono stati ricalcolati gli indici con la densità maggiorata. Confrontando la classificazione precedente (Tab. 3.7) con quella così ottenuta (Tab. 3.9), si sono registrati numerosi incrementi di classe.

Tab. 3.10 – Nuova classificazione acustica delle sezioni di censimento

Codice sezione	Superficie [m2]	Numero abitanti con incremento turistico	Superficie commercio [m2]	Superficie artigianato [m2]	Densità D [ab/ha]	Densità C [%]	Densità P [%]	D	C	P	Somma	Classe
1	63235	489	22995	13333	81.9	0.4	0.2	2	3	3	8	IV
2	96981	471	18282	1107	48.6	0.2	0.0	1	3	2	6	III
3	228834	1327	45410	4207	58.0	0.2	0.0	1.5	3	2	7	III/IV
4	173097	1475	34471	666	85.2	0.2	0.0	2	3	1	6	III
5	236539	1841	67026	1391	77.8	0.3	0.0	2	3	2	7	IV
6	100234	661	5077	408	65.9	0.1	0.0	1.5	2	1	5	II/III
7	151395	506	5707	362	33.4	0.0	0.0	1	2	1	4	II
8	189821	1402	61370	160	73.9	0.3	0.0	1.5	3	1	6	III
9	122265	653	6422	1050	53.4	0.1	0.0	1.5	2	2	6	III
10	237970	969	13551	34100	40.7	0.1	0.1	1	2	3	6	III
11	327589	647	9026	1503	19.8	0.0	0.0	1	2	1	4	II
12	428972	484	8757	9283	11.3	0.0	0.0	1	2	2	5	III
13	270622	854	1241	1468	31.6	0.0	0.0	1	1	2	4	II
14	102354	185	7767	634	18.1	0.1	0.0	1	2	2	5	III
15	212101	899	3578	1815	42.4	0.0	0.0	1	2	2	5	III
16	102061	646	1185	748	63.3	0.0	0.0	1.5	1	2	5	II/III
17	238636	711	4299	1283	29.8	0.0	0.0	1	2	2	5	III
18	397776	946	6594	21034	23.8	0.0	0.1	1	2	3	6	III
19	576300	816	14261	2510	13.8	0.0	0.0	1	2	1	4	II
20	269082	2263	62485	1136	84.1	0.2	0.0	2	3	1	6	III
21	140249	618	11740	184	44.1	0.1	0.0	1	2	1	4	II
22	169943	541	10616	1754	31.8	0.1	0.0	1	2	2	5	III
23	106218	515	6588	1546	48.5	0.1	0.0	1	2	2	5	III
24	74319	186	463	334	25.0	0.0	0.0	1	1	1	3	II

25	275022	475	9796	3797	17.3	0.0	0.0	1	2	2	5	III
26	350538	539	1022	4128	15.4	0.0	0.0	1	1	2	4	II
27	84559	237	2957	180	28.0	0.0	0.0	1	2	1	4	II
28	221558	1879	65373	2142	84.8	0.3	0.0	2	3	2	7	IV
29	44859	206	8005	400	45.9	0.2	0.0	1	3	2	6	III
30	44873	140	9208	194	31.2	0.2	0.0	1	3	1	5	III
31	69001	29	2312	177	4.2	0.0	0.0	1	2	1	4	II
32	148470	260	1899	0	17.5	0.0	0.0	1	1	1	3	II
33	235904	174	5434	85	7.4	0.0	0.0	1	2	1	4	II
34	86679	507	43777	159	58.5	0.5	0.0	1.5	3	1	6	III
35	127134	675	17440	944	53.1	0.1	0.0	1.5	3	2	7	III/IV
36	146323	2042	25922	738	139.6	0.2	0.0	2.5	3	2	8	IV
37	131542	1887	48616	202	143.5	0.4	0.0	2.5	3	1	7	III/IV
38	124462	1456	23758	0	117.0	0.2	0.0	2.5	3	1	7	III/IV
39	275719	3564	54946	1495	129.3	0.2	0.0	2.5	3	2	8	IV
40	369757	2139	13420	40134	57.9	0.0	0.1	1.5	2	3	7	III/IV
41	388128	2308	59943	3899	59.5	0.2	0.0	1.5	3	2	7	III/IV
42	198469	636	12563	148	32.1	0.1	0.0	1	2	1	4	II
43	278529	691	4502	2018	24.8	0.0	0.0	1	2	2	5	III
44	360506	314	1011	263	8.7	0.0	0.0	1	1	1	3	II
45	462101	2434	33669	19839	52.7	0.1	0.0	1.5	2	2	6	III
46	214531	805	6939	332	37.5	0.0	0.0	1	2	1	4	II
47	165409	930	38639	70	56.2	0.2	0.0	1.5	3	1	6	III
48	663363	673	4359	332	10.1	0.0	0.0	1	1	1	3	II
49	197797	1995	7817	407	100.9	0.0	0.0	2.5	2	1	6	III
50	339559	2553	49417	31287	75.2	0.1	0.1	2	3	3	8	IV
51	12374	36	7995	197	29.1	0.6	0.0	1	3	2	6	III
52	36705	59	2685	419	16.1	0.1	0.0	1	2	2	5	III

53	305337	1110	5986	2044	36.4	0.0	0.0	1	2	2	5	III
54	287118	370	2636	723	12.9	0.0	0.0	1	1	1	3	II
55	214203	1677	34079	1071	78.3	0.2	0.0	2	3	1	6	III
56	102894	280	449	147	27.2	0.0	0.0	1	1	1	3	II
57	72634	611	7969	98	84.1	0.1	0.0	2	3	1	6	III
58	188550	1506	39107	582	79.9	0.2	0.0	2	3	1	6	III
59	112631	434	7989	582	38.5	0.1	0.0	1	2	2	5	III
61	146571	303	4658	2031	20.2	0.0	0.0	1	2	2	5	III
62	217587	639	1107	1860	29.0	0.0	0.0	1	1	2	4	II
63	438051	795	4226	3956	16.6	0.0	0.0	1	1	2	4	II
67	311904	562	4181	2716	21.0	0.0	0.0	1	1	2	4	II
68	341179	395	5123	1229	11.4	0.0	0.0	1	2	1	4	II
69	289880	341	244	452	11.8	0.0	0.0	1	1	1	3	II
70	533910	773	10575	2018	14.5	0.0	0.0	1	2	1	4	II
71	213419	419	639	253	19.6	0.0	0.0	1	1	1	3	II
72	9046678	78	1450	0	0.1	0.0	0.0	1	1	1	3	II
73	95094	283	142	945	25.5	0.0	0.0	1	1	2	4	II
76	49645	141	423	1085	27.8	0.0	0.0	1	1	2	4	II
78	19468	26	0	0	13.4	0.0	0.0	1	1	1	3	II
79	370681	367	736	2159	9.8	0.0	0.0	1	1	2	4	II
80	53591	68	0	15	12.5	0.0	0.0	1	1	1	3	II
82	33342	50	0	110	15.0	0.0	0.0	1	1	1	3	II
84	28879	45	120	0	15.6	0.0	0.0	1	1	1	3	II
87	101408	185	488	74	18.2	0.0	0.0	1	1	1	3	II
93	1302568	5	818	568	0.0	0.0	0.0	1	1	1	3	II
94	322935	31	47089	22952	0.4	0.1	0.1	1	3	3	7	IV
105	3699193	117	2359	605	0.4	0.0	0.0	1	1	1	3	II
106	4996155	79	80	10	0.2	0.0	0.0	1	1	1	3	II

---

---

107	3992008	81	119	300	0.3	0.0	0.0	1	1	1	3	II
108	4974134	129	92	417	0.3	0.0	0.0	1	1	1	3	II
109	5463713	285	4916	1175	0.5	0.0	0.0	1	1	1	3	II
110	3396848	31	30	0	0.1	0.0	0.0	1	1	1	3	II
112	4086300	226	548	1183	0.6	0.0	0.0	1	1	1	3	II
113	4856995	110	20	182	0.2	0.0	0.0	1	1	1	3	II
114	4328254	4	0	0	0.0	0.0	0.0	1	1	1	3	II
115	5400291	126	242	394	0.3	0.0	0.0	1	1	1	3	II
116	5228367	10	0	0	0.0	0.0	0.0	1	1	1	3	II
120	2949674	140	14799	0	0.5	0.0	0.0	1	1	1	3	II
121	2590900	195	1651	57	0.7	0.0	0.0	1	1	1	3	II

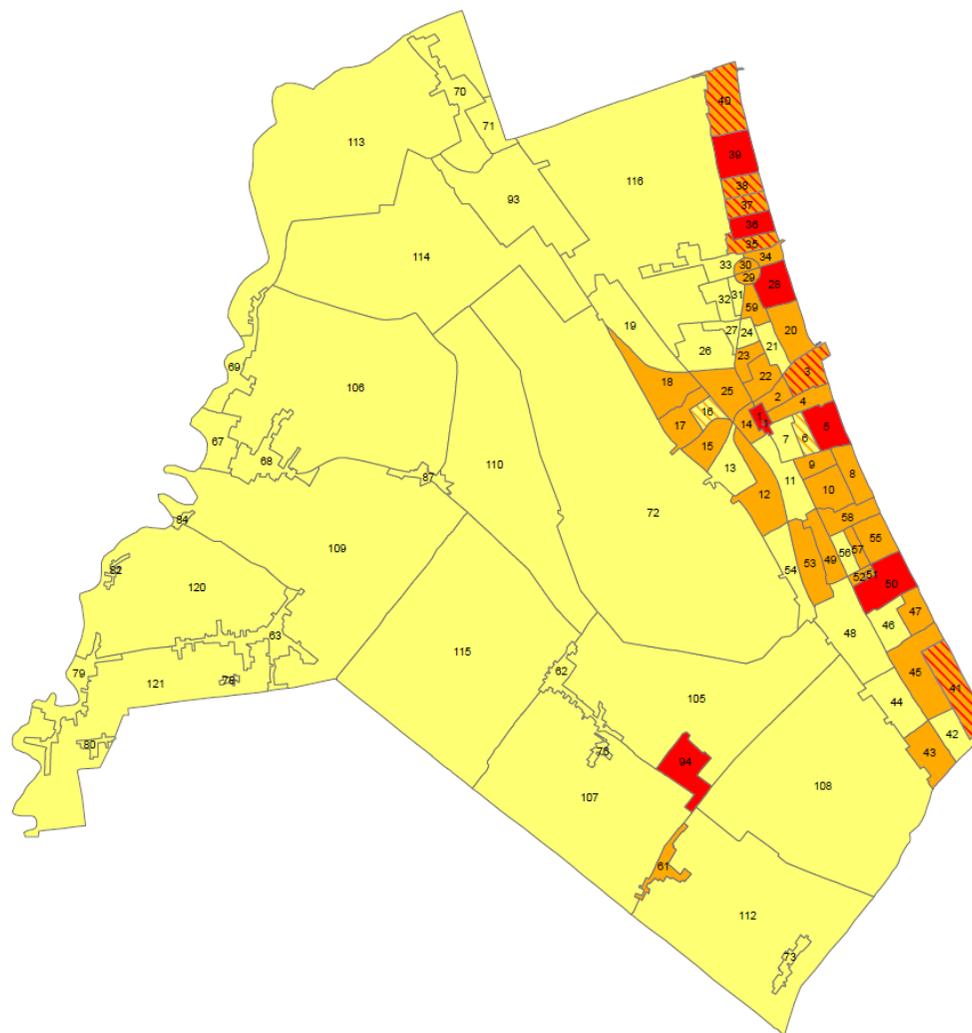


Fig. 3.3 - Mappa con indicazione delle classi acustiche assegnate sulla base del calcolo degli indici come da Legge Regionale 15/2001, considerando l'incremento di popolazione legata ai servizi ricettivi.



Per 12 sezioni si è verificato l'aumento di classe acustica, in particolare:

- la sezione 6 passa da classe II a classe II o III da assegnare a seconda dei casi;
- la sezione 49 passa dalla classe II alla classe III;
- le sezioni 40, 38, 37, 35, 3, 41 passano dalla classe III alla classe III o IV da assegnare a seconda dei casi;
- le sezioni 39, 36, 28, 5 passano dalla classe III alla classe IV;

La sezione 6 è stata posta in classe II. Le sezioni 40, 38, 37, 35, 41 data l'ubicazione sulla costa ed in zone ad alta vocazione turistica, sono state messe in classe IV. La sezione 3 è stata classificata in IV in quanto contiene l'ambito del porto, che ne occupa una parte consistente e per la restante parte è interessata da ambiti turistico-ricettivi ad alta densità e ambiti residenziali, ma con presenza di varie strutture ricettive.

Sono rimaste invariate le sezioni a monte della SS 16 che, come è logico aspettarsi, sono meno interessate dall'incremento turistico.

A seguito dei nuovi calcoli effettuati e sopra descritti, e della nuova classificazione delle unità territoriali omogenee per quanto riguarda le classi II, III e IV, si è scelto di considerare il dato complessivo di questo aumento demografico dovuto al turismo, come rappresentativo e definitivo di una corretta classificazione acustica del territorio comunale di Cervia dato che tiene conto della natura reale e turistica del comune.

La classificazione di alcuni ambiti risultante dal presente paragrafo è stata modificata in base a assegnazioni dirette di classi I e V; in base al reale uso del territorio; ed alla presenza di strade con fasce di pertinenza acustiche. Tali aspetti sono affrontati nel capitolo 4.7 Zonizzazione acustica.



### 3.3 Classificazione dello Stato di Progetto

In questa fase vengono classificate quelle parti del territorio comunale per le quali è prevista una trasformazione urbanistica potenziale non ancora attuata.

#### 3.3.1 Individuazione delle Classi I, V e VI

Dalla classificazione territoriale riportata nel PSC non sono presenti aree direttamente classificabili in classe I di progetto, ovvero zone urbanistiche omogenee che presentano le caratteristiche di siti ove la quiete è condizione essenziale per la piena fruizione delle strutture o degli spazi. La delibera individua tra questi ambiti quelli che presentano i contenuti delle dotazioni territoriali di cui all'art. A-24 della LR n. 20/2000 "attrezzature e spazi collettivi" ai sensi del comma 4 dell'art. A-6 della stessa legge limitatamente a scuole, ospedali, cliniche, parchi e giardini pubblici utilizzati dalla popolazione come patrimonio verde comune, escludendo pertanto le piccole aree verdi di quartiere.

Per quel che riguarda la classificazione diretta in classe V, la delibera al punto 3.2.1 individua gli "ambiti specializzati per le attività produttive" di cui agli artt. A-13 e A-14 della LR n. 20/2000; i "poli funzionali" di cui all'art. A-15 della medesima legge. Dagli ambiti definiti dal PSC si rileva la presenza di un ambito a prevalente funzione produttiva:

- **Ambiti consolidati a prevalente funzione produttiva:**

Funzioni ammesse negli ambiti consolidati a prevalente funzione produttiva:

a funzione abitativa

a1 abitazioni e relativi servizi, solo se presenti o connesse all'edificio produttivo o commerciale (abitazione custode);

b funzioni turistico-ricettive

b6 aree attrezzate per la sosta temporanea di camper

c funzioni produttive

c1 attività produttive di tipo manifatturiero artigianale, inferiori a 200 m<sup>2</sup>;

c2 artigianato di servizio;

c3 funzioni produttive di tipo manifatturiero diverse dalla precedente lettera c1;

c4 attività commerciali all'ingrosso, magazzini e depositi;

c5 attività di deposito a cielo aperto;

c6 insediamento di tipo agro-industriale;

c7 attività connesse all'autotrasporto delle merci;

c9 serre permanenti per attività colturali di tipo intensivo o industriale;

d funzioni direzionali

d1 studi professionali;

d2 funzioni direzionali, finanziarie, assicurative;

d3 funzioni di servizio, ivi comprese le sedi di attività culturali, religiose;



didattiche, ricreative, sportive, fieristiche, sanitarie pubbliche e private:

1 con affluenza fino a 100 persone,

2 con affluenza superiore alle 100 persone;

d4 autorimesse e parcheggi pubblici e privati;

d5 rimessaggio camper;

e funzioni commerciali

e2 medie strutture di vendita:

1 medio-piccole strutture di vendita,

2 medio-grandi strutture di vendita;

e3 grandi strutture di vendita;

e4 grandi strutture di vendita di livello superiore:

1 alimentari,

2 non alimentari;

e5 pubblici esercizi (bar, ristoranti, ecc.);

e6 impianti di distribuzione carburanti; nuovi impianti sono ammessi previo nulla osta dell'Ente proprietario della strada e accertate le condizioni di accessibilità dalla sede stradale;

f funzioni rurali

f3 ricerca, accoglienza e valorizzazione dei prodotti tipici:

1 laboratori per la ricerca;

3 consorzi prodotti tipici, associazioni di prodotto, associazioni di categoria;

f4 colture intensive:

1 attività di lavorazione, conservazione, prima trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli e florovivaistici;

Nei seguenti tessuti indicati come "di progetto" sono consentiti gli usi sopra elencati.

#### **Tessuti produttivi con scheda di assetto:**

I tessuti produttivi comprendono tessuti urbani specializzati d'impianto recente in genere derivati da progettazione unitaria (Piani urbanistici attuativi), composti prevalentemente da tipi edilizi specialistici produttivi.

Assegnata classe V di progetto

### **3.3.2 Individuazione delle classi II, III, IV**

Con riferimento agli ambiti di progetto, gli strumenti urbanistici di riferimento non riportano valori percentuali ammessi per usi commerciali o produttivi. Per tale motivo non è stato possibile effettuare il calcolo come previsto al paragrafo 2.2.2 della DGR 2053/2001. Per definire la classificazione acustica delle trasformazioni urbanistiche potenziali definite dal RUE è stata utilizzata la metodologia 2 illustrata al punto 3.2.2 della citata direttiva. Tale metodologia, citando la delibera, consiste nell'apposizione di vincoli prestazionali entro cui collocarsi, in tale modo la compresenza di diverse funzioni viene correlata ad un obiettivo prestazionale di sostenibilità definendo di fatto un campo di flessibilità entro cui procedere in



fase di attuazione operativa. La LR 20/2000 all'Allegato 5 infatti stabilisce l'insieme di funzioni compatibili che possono coesistere all'interno del territorio urbanizzato e la cui equilibrata presenza è considerata positivamente.

Lo strumento di pianificazione articola il territorio consolidato nei seguenti ambiti: ambiti a prevalente funzione abitativa, ambiti a prevalente funzione turistica, ambiti a prevalente funzione direzionale di servizio, polo funzionale, ambiti specializzati per attività produttive, che il RUE articola in tessuti.

Di seguito si riportano gli indirizzi per gli ambiti di progetto estrapolati dalle norme di PSC e di RUE:

- **Ambiti da riqualificare:**

**ambiti da riqualificare:** le norme di PSC prevedono che, essendo tali ambiti caratterizzati da carenze nella struttura morfologica e funzionale e da condizioni di degrado, per tali ambiti è necessario un completo riassetto del tessuto edilizio. Gli interventi riguardanti gli ambiti di cui al presente articolo devono perseguire i seguenti obiettivi:

- il miglioramento delle condizioni di salubrità e sicurezza;
- l'arricchimento della dotazione dei servizi, del verde pubblico e delle opere infrastrutturali occorrenti;
- la riduzione della congestione urbana, garantendo l'accessibilità nelle sue varie forme;
- il risparmio dell'uso delle risorse naturali disponibili ed in particolare il contenimento del consumo delle risorse energetiche;
- la realizzazione di offerta abitativa, con particolare riferimento agli alloggi di edilizia residenziale sociale.

Gli interventi negli ambiti di cui al presente articolo si attuano attraverso il POC che ne definisce contenuti specifici, modalità e termini.

Le norme di RUE prevedono interventi di qualificazione intensiva. Il PSC individua nel territorio consolidato, alcuni ambiti con avanzati processi di degrado ambientale, fisico e sociale e ne assoggetta le trasformazioni all'inserimento nel POC. In attesa della definizione del percorso progettuale e dell'avvio della realizzazione degli interventi, al fine di arginare tali fenomeni evitando la loro diffusione nell'intorno, possono essere insediati usi temporanei alle condizioni del successivo art. 5.21. Assegnata classe III o in conformità con le classi limitrofe.

Assegnata classe III di progetto; l'ambito adiacente l'area produttiva Malva Sud (classe IV) affacciato sulla SS16 e pertanto ricompreso nella fascia di prospicienza stradale (classe IV), che peraltro lo ricomprende per la maggior parte, è stato classificato in classe IV di progetto.

- **Ambiti consolidati a prevalente funzione abitativa:**

Funzioni ammesse negli ambiti consolidati a prevalente funzione abitativa:

Gruppi di categorie funzionali:

a funzione abitativa

- a1 abitazioni, bed and breakfast;
- a2 residenze stagionali, affittacamere;
- a3 collegi, studentati, colonie, convitti;
- a4 impianti sportivi scoperti a servizio della funzione abitativa;



#### b funzioni turistico-ricettive

b1 alberghi, centri termali e benessere, residenze turistico-alberghiere;

b2 spazi congressuali ed espositivi;

b4 altre strutture per il soggiorno temporaneo (foresterie, residence, ostelli, ecc.);

b5 strutture di accoglienza per la fruizione escursionistica quali centri visita, centri di didattica ed educazione ambientale, bicigrill, ecc.;

b6 aree attrezzate per la sosta temporanea di camper;

b8 impianti sportivi a servizio delle funzioni turistico-ricettive;

#### c funzioni produttive

c1 attività produttive di tipo manifatturiero artigianale, inferiori a 200 m2, solamente se laboratoriali e compatibili con la residenza;

c2 artigianato di servizio di tipo laboratoriale, compatibile con la residenza;

c4 attività commerciali all'ingrosso, magazzini e depositi, solo se presenti e compatibili;

#### d funzioni direzionali

d1 studi professionali;

d2 funzioni direzionali, finanziarie, assicurative;

d3 funzioni di servizio, ivi comprese le sedi di attività culturali, religiose, didattiche, ricreative, sportive, fieristiche, sanitarie pubbliche e private:

1 con affluenza fino a 100 persone,

2 con affluenza superiore alle 100 persone;

d4 autorimesse e parcheggi pubblici e privati;

#### e funzioni commerciali

e1 commercio al dettaglio: esercizi di vicinato;

e2 medie strutture di vendita:

1 medio-piccole strutture di vendita,

2 medio-grandi strutture di vendita;

e5 pubblici esercizi (bar, ristoranti, ecc.);

e6 impianti di distribuzione carburanti, solo se presenti e compatibili;

#### f funzioni rurali

f3 ricerca, accoglienza e valorizzazione dei prodotti tipici:

3 consorzi prodotti tipici, associazioni di prodotto, associazioni di categoria.

Nei seguenti tessuti indicati come "di progetto" sono consentiti gli usi sopra elencati.

#### **tessuti residenziali a bassa densità con scheda di assetto:**

I tessuti residenziali a bassa densità sono tessuti a bassa densità d'impianto recente, composti prevalentemente da edifici residenziali mono-bifamiliari su lotto singolo di 1-2 piani. Sono presenti anche edifici a funzione specialistica quali le Terme di Cervia.

Assegnata classe II di progetto, nei casi in cui tali aree ricadessero completamente o in parte all'interno di fasce di prospicienza stradale di classe IV sono state inserite in classe III di progetto.

#### **tessuti residenziali a media densità con scheda di assetto:**



I tessuti residenziali a media densità comprendono tessuti urbani d'impianto recente composti prevalentemente da edifici residenziali mono-bifamiliari o palazzine plurifamiliari di 2-3 piani su lotto singolo. Sono tessuti sostanzialmente saturi.

Assegnata classe III di progetto, sono stati invece classificati in II di progetto gli ambiti che confinano con scuole o altre zone particolarmente protette (classe I).

**tessuti residenziali a alta densità con scheda di assetto:**

I tessuti residenziali a alta densità comprendono tessuti urbani d'impianto recente composti prevalentemente da edifici residenziali in linea o a schiera plurifamiliari di 3-4 piani.

Assegnata classe III di progetto

**tessuti residenziali di rigenerazione urbana con scheda di assetto:**

I tessuti residenziali di rigenerazione urbana comprendono i tessuti urbani d'impianto recente, caratterizzati da infrastrutture viarie a sezione particolarmente ridotta e spesso a fondo cieco, carenti di dotazioni territoriali e in particolar modo di parcheggi, con lotti di piccole dimensioni quasi totalmente occupati da edifici residenziali mono-familiari di 1-2 piani fuori terra normalmente privi di parcheggi pertinenziali.

Assegnata classe III di progetto, sono stati invece classificati in II di progetto gli ambiti che confinano con scuole o altre zone particolarmente protette (classe I).

- **Ambiti urbanizzabili per nuovi insediamenti residenziali**

Ai sensi dell'art. A-12 della LR 20/2000, il PSC individua gli ambiti per nuovi insediamenti residenziali. Tali ambiti sono costituiti dalle parti di territorio oggetto di trasformazione intensiva in termini di nuova urbanizzazione per l'espansione del tessuto urbano e dell'incremento delle relative dotazioni territoriali e attrezzature e spazi collettivi.

Gli interventi negli ambiti di cui al presente articolo si attuano attraverso il POC che ne definisce contenuti specifici, modalità e termini.

**Tessuti urbanizzabili per nuovi insediamenti residenziali e tessuti urbanizzabili per nuovi insediamenti residenziali ERS**

Assegnata classe III di progetto, sono stati invece classificati in II di progetto gli ambiti che confinano con scuole o altre zone particolarmente protette (classe I).

- **Ambiti consolidati a prevalente funzione turistica:**

Ai sensi dell'art. A-13 della L.R. 20/2000, il PSC individua gli ambiti a prevalente funzione turistica. Tali ambiti riguardano parti del territorio totalmente o parzialmente edificate con continuità, nelle quali le funzioni caratterizzanti sono le attività ricettive, le attività economiche rivolte all'utenza turistica, la residenza, prevalentemente stagionale.

Nell'ambito di cui al presente articolo rientrano le zone, ubicate a Milano Marittima, Pinarella e Tagliata, interessate dalla presenza di colonie esistenti prive di interesse storico-testimoniale. Per tali zone il RUE sviluppa un Programma unitario di qualificazione e/o diversificazione dell'offerta turistica, definendo gli interventi edilizi e gli usi ammessi, nonché gli indirizzi generali da seguire per la riqualificazione del tessuto viabile esistente e per l'incremento delle dotazioni territoriali.



Funzioni ammesse negli ambiti consolidati a prevalente funzione turistica:

Gruppi di categorie funzionali:

a funzione abitativa

- a1 abitazioni, bed and breakfast (solo se presenti);
- a2 residenze stagionali, affittacamere (solo se presenti);
- a3 collegi, studentati, colonie, convitti;
- a4 impianti sportivi scoperti a servizio della funzione abitativa;

b funzioni turistico-ricettive

- b1 alberghi, centri termali e benessere, residenze turistico-alberghiere, motel
- b2 spazi congressuali ed espositivi
- b3 campeggi e villaggi turistici
- b4 altre strutture per il soggiorno temporaneo (foresterie, residence, ostelli, ecc.)
- b5 strutture di accoglienza per la fruizione escursionistica quali centri visita, centri di didattica ed educazione ambientale, bicigrill, ecc.
- b6 aree attrezzate per la sosta temporanea di camper
- b7 strutture per la balneazione
- b8 impianti sportivi a servizio delle funzioni turistico-ricettive

c funzioni produttive

- c1 attività produttive di tipo manifatturiero artigianale, inferiori a 200 m2, solamente se laboratoriali e compatibili con la residenza;
- c2 artigianato di servizio di tipo laboratoriale, compatibile con la residenza;

d funzioni direzionali

- d1 studi professionali;
- d3 funzioni di servizio, ivi comprese le sedi di attività culturali, religiose, didattiche, ricreative, sportive, fieristiche, sanitarie pubbliche e private:
  - 1 con affluenza fino a 100 persone,
  - 2 con affluenza superiore alle 100 persone,
- d4 autorimesse e parcheggi pubblici e privati;

e funzioni commerciali

- e1 commercio al dettaglio: esercizi di vicinato;
- e2 medie strutture di vendita:
  - 1 medio-piccole strutture di vendita,
- e5 pubblici esercizi (bar, ristoranti, ecc.);
- e6 impianti di distribuzione carburanti, solo se presenti e compatibili;

Nei seguenti tessuti indicati come “di progetto” sono consentiti gli usi sopra elencati.

**Tessuti turistico-ricettivi con scheda di assetto**

Assegnata classe IV di progetto

**Tessuti turistico-ricettivi di rigenerazione urbana e Tessuti turistico-ricettivi di rigenerazione urbana con scheda**

I Tessuti turistico-ricettivi di rigenerazione urbana comprendono tessuti urbani realizzati a partire dagli anni '20 del secolo scorso e composti prevalentemente da edifici specialistici turistici quali colonie, nella



maggior parte non più utilizzate da decenni, con processi di degrado che hanno coinvolto gli edifici e le aree di pertinenza. In questi tessuti, il PTPR individua le “città delle colonie” di: Milano Marittima, Pinarella e Tagliata.

Nelle città delle colonie di Milano Marittima sono presenti i seguenti edifici di valore storico architettonico, vincolati ai sensi del D.lgs 42/2004 Parte II, titolo I:

- Varese
- Monopoli di Stato ex Montecatini
- Centro climatico marino

[...] Le colonie di Pinarella e Tagliata, non presentano elementi di valore storico testimoniale, ma sono dal PTCP dichiarate compatibili con le caratteristiche dell'ambito territoriale cui ineriscono.

Gli obiettivi da perseguire (PTPR, art. 16) mediante gli interventi sulle colonie e sulle città delle colonie sono rivolti a:

- a. conservare le testimonianze storico-architettoniche, con riferimento agli edifici di maggior pregio;
- b. consolidare, riqualificare e ripristinare i varchi a mare e l'arenile;
- c. favorire e valorizzare la fruizione compatibile degli edifici e delle aree di pertinenza per dotare di servizi e qualità turistico-abitativa l'attuale conurbazione costiera.

Assegnata classe IV di progetto

- **Ambiti urbanizzabili a prevalente funzione turistica di progetto:**

- **Tessuti turistico-ricettivi a bassa densità di progetto**

I tessuti turistico-ricettivi a bassa densità comprendono tessuti urbani specializzati d'impianto recente, composti prevalentemente da strutture ricettive all'aria aperta (campeggi e villaggi turistici). Funzioni ammesse: quelle dell'art. 5.3.3 NTA RUE, limitatamente alle funzioni b3, b8, e1, e5

Assegnata classe IV di progetto

- **PUA in corso di attuazione**

In questa categoria ricadono PUA attuati, approvati (entrambi considerati come stato di fatto), depositati/adottati (considerati come stato di progetto). La classe acustica è stata determinata in entrambi i casi sulla base degli usi effettivi previsti in coerenza con quanto specificato nelle relative documentazioni previsionali di clima acustico e valutando caso per caso sulla base delle classi acustiche limitrofe.

Gli ambiti individuati da PSC e RUE come Dotazioni ecologiche ambientali (DEA) da qualificare, sono stati classificati come stato di fatto. Tali ambiti infatti sono privi di edificabilità e derivano da aree di espansione non riconfermate dal nuovo strumento di pianificazione. Le norme di RUE definiscono come segue le dotazioni in oggetto:

dotazioni ecologiche ambientali da qualificare e dotazioni ecologiche ambientali da qualificare con scheda di assetto: Le dotazioni ecologiche e ambientali sono costituite dall'insieme degli spazi, delle opere e degli interventi che concorrono, insieme alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, a migliorare la qualità e la funzionalità dell'ambiente urbano, mitigandone gli impatti negativi. Le dotazioni sono volte in particolare: alla mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici; alla tutela e al risanamento dell'aria e dell'acqua e alla prevenzione del loro inquinamento; alla gestione integrata del ciclo idrico; alla riduzione



dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico; al mantenimento della permeabilità dei suoli e al riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano; alla raccolta differenziata dei rifiuti. Rientrano tra le dotazioni ecologiche e ambientali anche gli spazi di proprietà privata attraverso la specifica sistemazione delle aree pertinenziali.

Per queste ragioni si è scelto di classificare gli ambiti di dotazione ecologiche ambientali da qualificare come stato di fatto.

In corrispondenza di ambiti di progetto che si sovrappongano alle fasce di prospicienza stradale di classe superiore, la campitura del comparto di progetto è stata riprodotta in sovrapposizione alla fascia. Tale rappresentazione sta ad indicare che la realizzazione di nuovi insediamenti urbani residenziali deve avvenire garantendo il rispetto del clima idoneo alla funzione abitativa (classe II o III).



### 3.4 Classificazione acustica delle aree prospicienti le strade

Per la classificazione delle strade, la direttiva fa riferimento al decreto legislativo n. 285 del 30/04/92 "Nuovo codice della strada", nel quale, all'articolo 2, vengono classificate le strade in 6 tipi e per ognuno di essi viene data una definizione che viene riportata di seguito:

- A - Autostrade
- B - Strade extraurbane principali
- C - Strade extraurbane secondarie
- D - Strade urbane di scorrimento
- E - Strade urbane di quartiere
- F - Strade locali

Vengono inoltre riportate le caratteristiche minime che queste devono avere:

#### A - Autostrade

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 alcune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e di fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

#### B - Strade extraurbane principali

Strada 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 di 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.

#### C - Strade extraurbane secondarie

Strada ad un'unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.



#### D - Strade urbane di scorrimento

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 immissione ed uscite concentrate.

#### E - Strade urbane di quartiere

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.

#### F - Strade locali

Strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata ai fini di cui al comma 1 non facente parte degli altri tipi di strade.

Si rimanda al testo completo degli articoli 5 e 6 dello stesso decreto per la distinzione delle precedenti strade in "statali", "regionali", "provinciali" e "comunali".

In base a quanto riportato nella DGR 2053/2001 vengono inserite in classe IV le strade che il decreto definisce come A, B, C, D. Appartengono invece alla classe III le strade identificate come E, F.

Per quel che riguarda la classificazione acustica delle aree prospicienti le strade si è tenuto principalmente conto di quanto riportato nel PGTU nonché dagli usi preferenziali della popolazione ed in base quanto appena detto si è ottenuta la seguente classificazione:

Strade inserite in classe IV:

- S.S. 16,
- S.P. 71 bis,
- S.P. 254,
- via Nullo Baldini,
- via Caduti per la Libertà,
- via Pineta Formica - via G. Fusconi,
- via dei Cosmonauti,
- via Pinarella (tratto sud),
- viale Italia a nord dell'intersezione con viale De Amicis,
- viale Tritone,



---

viale Titano,  
viale Lazio,  
viale Sicilia,  
viale De Amicis (tratto est),  
viale Milazzo,  
lungomare Deledda,  
via di Vittorio,  
via Saffi,  
viale Milano,  
via Martiri Fantini,  
viale Il Giugno,  
via Matteotti,  
viabilità di recente realizzazione compresa tra viale G. di Vittorio e via XXII Ottobre.

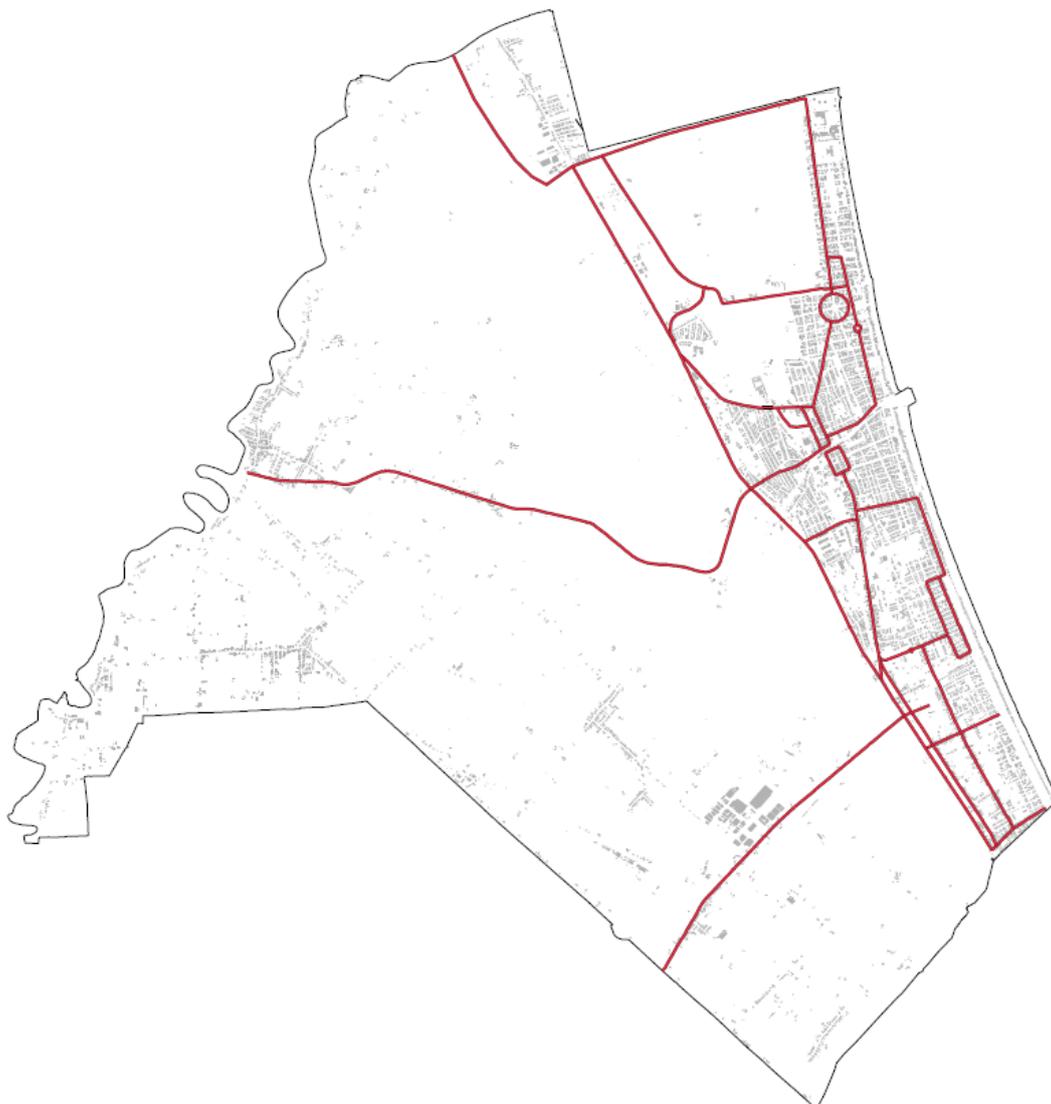


Fig. 3.4 - Individuazione delle infrastrutture viarie le cui aree adiacenti sono classificate in classe IV (evidenziate in rosso). Le aree limitrofe alle restanti strade assumono la classificazione dell'area attraversata.

Nella definizione delle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture viarie citate si è tenuto conto dei principi sanciti dalla DGR 2053 del 09/10/01, ovvero se le aree appartengono a classi acustiche inferiori rispetto a quella delle UTO attraversate, esse assumono la classe acustica corrispondente a quella delle UTO, mentre se le aree appartengono a classi acustiche superiori rispetto alla UTO attraversata, mantengono la propria classificazione. In ogni caso vale che le UTO di classe I conservano l'appartenenza alla propria classe anche se inserite totalmente o in parte all'interno delle suddette aree.

Seguendo le linee guida della direttiva, una volta individuate le strade, sono state identificate le fasce di rispetto che sono state individuate a 50 metri per lato della strada.



Con riferimento alle strade individuate dal PSC come viabilità strategica ed individuata nella cartografia di PSC, trattandosi di schemi ed ipotesi di intervento (vedi interrimento della SS16 Adriatica) e comunque di tracciati ancora non definitivi, non è possibile allo stato attuale definire le fasce di prospicienza stradale, in quanto potrebbero subire variazioni anche rilevanti. Si rimandano pertanto le necessarie valutazioni di carattere acustico al momento in cui le attuali ipotesi si avviino verso la reale intenzione realizzativa ed alla definizione dei tracciati e delle tipologie di strada.



### 3.5 Classificazione acustica delle strade ai sensi del D.P.R. 142/2004

Il D.P.R. 142/2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447" definisce fasce di pertinenza acustica alle infrastrutture stradali con riferimento al tipo di strada, come classificata dal NCS.

Di seguito si riportano le tabelle 1 e 2 dell'allegato 1 al D.P.R. 142/2004 che indicano ampiezza e limiti delle fasce di pertinenza per strade di nuova realizzazione e esistenti, distinguendo tra ricettori sensibili e altri ricettori.

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo D.M. 5.11.01 - Norme funz. E geom. Per la costruzione di strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustici (m)	Strade di nuova realizzazione		Altri Ricettori	
			Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
			Diurno dB(A)	Notturmo 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
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
D - locale		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			

\* per le scuole vale il solo limite diurno

Strade esistenti e assimilabili (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)



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)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo 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)			70	60
		150 (fascia B)			65	65
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			65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
D - locale		30				

\* per le scuole vale il solo limite diurno

La classificazione acustica delle strade è stata effettuata considerando sia l'assegnazione effettuata dal PGTU, riportata nel capitolo relativo all'inquadramento della zona con riferimento alla viabilità della presente relazione, sia la reale fruizione degli assi viari, rappresentata sempre nel capitolo citato, tramite grafo di assegnazione e mappatura acustica della rete viaria comunale tratta dal QC del PSC, che attualizza i dati di traffico del PGTU.

Per le strade per cui è disponibile un piano di risanamento redatto dall'ente proprietario, ovvero per la S.S. 16 (ANAS) e le S.P. 254 e 71 bis (Provincia di Ravenna), è stata mantenuta la classificazione effettuata in tale ambito. In particolare ANAS attribuisce alla strada statale



16 una fascia A di 100 metri di ampiezza e una fascia B di 150 metri, mentre la provincia classifica entrambe le strade come extraurbane secondarie Cb, ovvero dotate di fascia A di 100 metri e B di 50 metri.

La tavola Zac2 allegata alla presente relazione riporta le fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture di trasporto, ed è strutturata come segue: la mappa centrale in scala 1:25.000 riporta le tutte le fasce previste e le inevitabili sovrapposizioni, mentre le mappe in scala 1:50.000 riportano per chiarezza le singole fasce di pertinenza suddivise per tipologia (C, Da e Db).

Segue la classificazione delle strade nei tipi e sottotipi ai fini acustici ai sensi del DPR 142/2004:

- Strade extraurbane secondarie (tipo di strada C):
  - Strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980 (sottotipo a fini acustici Ca)  
S.S. 16 Adriatica  
tronco di strada che collega la SS16 alla rotonda di via Valpassiria.
  - Tutte le altre strade extraurbane secondarie (sottotipo a fini acustici Cb)  
S.P. 254 di Cervia  
S.P. 71 bis Cesena- Cervia  
S.P. 51  
S.P. 80 Nullo Baldini  
S.P. 33 - via Salara - via Crociarone - via Del Confine  
S.P. 6 - via Beneficio Il Tronco
- Strade urbane di scorrimento (tipo di strada D)
  - Strade a carreggiate separate e interquartiere (sottotipo a fini acustici Da):  
via Galeno  
via Jelenia Gora  
viale G. Di Vittorio (da S.S. 16 a via Milano)  
viale XXII Ottobre  
via Martiri Fantini  
via Pineta Formica - Via G. Fusconi  
via Caduti per la Libertà (da via Milazzo a S.S. 16)  
viale Tritone (da via Caduti per la Libertà a via Pinarella)



- Tutte le altre strade urbane di scorrimento (sottotipo a fini acustici Db):
  - viale Giacomo Matteotti (da viale Nullo Baldini a via Traversa I)
  - viale Il Giugno (da via Traversa I a viale Alfredo Oriani)
  - viale Alfredo Oriani
  - via Bonaldo - Via Bertoni
  - viale G. Di Vittorio (da via Milano a via Martiri Fantini)
  - circonvallazione E. Sacchetti
  - viale della Stazione (da Circonvallazione E. Sacchetti a via Borgo Aurelio Saffi)
  - viale Dei Mille (da Circonvallazione E. Sacchetti a via Borgo Aurelio Saffi)
  - via Borgo Aurelio Saffi
  - via Caduti per la libertà (da via Borgo Aurelio Saffi a via Milazzo)
  - via Milazzo
  - via Malva Sud (da via Ficocle a via Pineta Formica)
  - via dei Cosmonauti
  - lungomare Deledda (da via Milazzo a viale E. De Amicis)
  - viale E. De Amicis (da lungomare Deledda fino a viale Titano)
  - viale Tritone (da via Titano a via Pinarella)
  - viale Titano (da viale De Amicis)
  - via S. Marino
  - viale Italia (da viale De Amicis a viale Sicilia)
  - via Lazio
  - via Pinarella (da viale Sicilia fino viale Tritone)
  - viale Sicilia

Le restanti strade sono classificate come urbane di quartiere (tipo E) o locali (tipo F). Non sono presenti strade di progetto di tipologia C o D, la viabilità di progetto riguarda strade di quartiere o locali:

- nuova viabilità che connette la strada di recente realizzazione compresa tra viale G. di Vittorio e via XXII Ottobre con via Martiri Fantini: strade urbane di quartiere di progetto (tipo di strada E)
- porzione sud della nuova viabilità tra via Tritone e via Puglie, individuata in cartografia (tavola Zac1B): strade locali di progetto (tipo F):



Per quanto riguarda le fasce di pertinenza acustica relative alle infrastrutture stradali, così come definite dal DPR 30 marzo 2004, n. 142, nei punti in cui si verificano sovrapposizioni tra più fasce, si considerano i limiti acustici più elevati, e comunque non la somma dei limiti delle fasce.

Per quanto concerne le strade indicate nella cartografia di PSC come viabilità strategica vale quanto indicato in calce al paragrafo 3.4 relativo alla classificazione delle aree prospicienti le strade.

L'amministrazione comunale prevede di realizzare una campagna di monitoraggio acustico della viabilità nel periodo estivo, ovvero nel momento di massimo carico della rete stradale. Tale campagna consentirà di aggiornare i dati di traffico disponibili che attualmente risultano piuttosto datati ed in parte afferibili al periodo invernale - primaverile, valutare gli effetti delle recenti modifiche apportate alla viabilità ed aprire la strada alla redazione del Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS). Alla luce dei risultati di tali misure sarà possibile ri-analizzare le scelte di classificazione acustica delle infrastrutture viarie per attualizzarle e renderle coerenti con la reale distribuzione del traffico sul territorio.



### **3.6 Classificazione acustica delle aree prospicienti le ferrovie**

Come per le strade, la direttiva prevede una classificazione delle aree prospicienti le ferrovie. Vengono individuate fasce di rispetto di 50 metri per lato e direttamente inserite in classe IV. Come visto precedentemente se la classe della sezione attraversata è superiore, a queste fasce viene assegnata la classe della sezione. Anche in questo caso le aree di classe I mantengono la propria classificazione ed i confini delle fasce di rispetto della ferrovia vengono modificati in base alle sopraccitate aree, restringendosi in modo da lasciarle esterne ad esse.



### 3.7 Zonizzazione Acustica

Una volta classificate le diverse aree, in base ad un confronto e ad una sovrapposizione tra le classi individuate mediante la metodologia descritta nei precedenti paragrafi, si sono dovute fare opportune considerazioni e modifiche, esaminando la classificazione globalmente.

#### Forese

La prima osservazione, come peraltro già evidenziato in precedenza, va fatta sulla classificazione delle aree agricole. Tali aree occupano gran parte delle sezioni di maggiori dimensioni che si trovano nella parte a monte della ferrovia. Ci si riferisce alle sezioni 113, 114, 106, 109, 120, 121, 115, 107, 112, 108, 105, 110 che si trovano completamente o quasi in territorio agricolo, per queste sezioni si è così verificato un salto di classe (dalla II alla III). Tuttavia le aree residenziali, individuate da PSC, ubicate all'interno di tali sezioni sono state mantenute in classe II. Anche parte delle sezioni 63, 67, 68, 69, 73, 79, 80 hanno mantenuto la classe II dal momento che, pur trovandosi in una zona di campagna, sono costituite da centri abitati o piccole zone residenziali. Tali aree assegnate alla classe II sono state ridimensionate a seconda della presenza della fascia di prospicenza stradale (di ampiezza 50 metri) di classe III o IV. Il centro abitato ubicato nella sezione 87 è stato posto in classe III in quanto le zone abitate ricadono totalmente o in gran parte all'interno delle fasce di prospicenza stradali, in questo modo si evita una classificazione frammentaria. L'ambito residenziale corrispondente alla sezione 62, nella località Villa Inferno, è stato innalzato da classe acustica II a III a causa della vicinanza all'aeroporto militare, la cui fascia di rispetto si sovrappone in parte alla zona abitata.

L'ambito aeroportuale militare è stato dotato cautelativamente di fascia di ampiezza 300 metri di classe IV per tenere in considerazione l'impiego di velivoli ad elevato impatto acustico.

#### Zona ad est della SS16 Adriatica

Per la porzione del territorio del Comune di Cervia ubicata a est della strada statale 16, a causa della spiccata vocazione turistica del luogo e dell'elevata presenza di attività ricettive e attrezzature turistiche, sono state attribuite classi acustiche superiori alla seconda, al fine di rappresentare al meglio la reale destinazione del territorio. Fanno eccezione gli ambiti della Pineta di Cervia e della Salina, ai quali è stata attribuita la classe I per garantire il massimo grado di tutela. Tale considerazione ha portato alle seguenti modifiche. Le sezioni 116, 33, 32, 31, 27, 26, 19, 24, 21, 13, 11, 7, 6, 54, 56, 48, 46, 44, 42 sono state inserite in classe acustica III (invece che II o II/III) per avere una situazione più uniforme e vicina al reale utilizzo del territorio trattandosi di aree altamente urbanizzate.



Parte delle aree interne alla salina che hanno uso effettivo agricolo sono state classificate in classe III.

La sezione di censimento numero 19 contiene l'impianto termale, alcune strutture ricettive e la maggior parte della sezione comprende il Parco Naturale di Cervia, all'interno del quale sono presenti percorsi botanici, zone pic-nic, aree attrezzate che ospitano animali, punti di ristoro, parchi-avventura dotati di percorsi aerei che si sviluppano tra gli alberi del parco. La reale destinazione dell'area in oggetto suggerisce pertanto una classificazione acustica in classe III (aree di tipo misto) e non in classe II. Anche la pineta di Zadina e Pinarella, ubicata a sud del territorio comunale, è stata classificata in classe III, uniformandola alla classe terza risultante dal calcolo degli indici delle sezioni censuarie in cui essa si sviluppa. Tale pineta si estende su una fascia ristretta (inferiore a 100m) che separa la zona destinata alle attrezzature per la spiaggia (classe IV) dalle strutture alberghiere e ricettive in generale (classe III e IV), ed è soggetta a intensa fruizione turistica, passaggio di pedoni e biciclette ed utilizzata come accesso alle spiagge.

Per quel che riguarda la situazione nella zona costiera e delle zone con maggiore presenza di attività ricettive, sono già stati indicati i cambiamenti ottenuti in seguito all'inserimento dell'apporto turistico in termini demografici.

Le zone che presentano una maggiore intensità di esercizi commerciali, come anche le aree caratterizzate da elevata densità di attività ricettivo/alberghiere, nonostante dal calcolo risultassero inserite in UTO di tipo misto (classe III), sono state poste in classe IV. Le sezioni di censimento interessate, complessivamente o in parte, sono quelle ubicate lungo la costa per quanto riguarda la presenza di strutture turistico-ricettive (sezioni 34, 30, 29, 20, 4, 8, 9, 10, 58, 55, 57, 47, 46, 45, 41) e nella zona del centro per le attività commerciali e di intrattenimento esistenti (sezione 2).

Per quanto riguarda la zona dell'arenile, come riportato al paragrafo 3.2.2, è stata classificata in III classe la zona della battigia e ad uso ombreggio, mentre è classificata in classe IV la fascia retrostante contenente le attrezzature da spiaggia, a causa delle attività svolte prevalentemente nel periodo estivo. L'area dell'arenile prospiciente alla colonia Varese è stata posta in classe III in quanto comprende una fascia di dune di particolare valore e oggetto di tutela.

#### Aree in classe V da previgente Piano di Classificazione Acustica di PRG

Confrontando l'assetto del territorio derivante dai nuovi strumenti di pianificazione con il precedente PRG si nota come molti ambiti produttivi (ex Dc7 da PRG) siano stati accorpati agli ambiti a prevalente funzione residenziale e agli ambiti rurali. Si tratta in particolar modo di vari insediamenti di medie e piccole dimensioni sparsi nel territorio cervese. Al fine di



rappresentare lo stato di fatto reale del territorio, ma anche allinearsi alle linee strategiche ed agli obiettivi di PSC e RUE, si è ritenuto corretto operare come segue: le classi V da precedente zonizzazione acustica di PRG sono state riconfermate previa verifica dell'effettiva o apparente presenza dell'attività o quanto meno degli impianti ad essa afferibili. Dove non sia stata rintracciata la presenza delle attività, l'area è stata allineata alla classificazione dell'ambito di riferimento da RUE; dove fosse invece evidenziata la presenza di attività commerciali (supermercati ad es.) o di aree con alta concentrazione di servizi (istituti di credito, uffici ecc.) in luogo delle funzioni produttive, è stata assegnata la classe IV.

#### Aree da destinarsi a spettacoli a carattere temporaneo

Il Comune di Cervia predispone annualmente un elenco di aree disponibili per l'installazione delle attività di spettacolo viaggiante ai sensi dell'articolo 9 della L 337/1968 "Disposizioni su circhi equestri e sullo spettacolo viaggiante" e dell'art.4 del "Regolamento per la concessione delle aree comunali per l'installazione di circhi e di attività dello spettacolo viaggiante" approvato ai sensi della citata legge con DCC n.26 del 28/04/1999.

In cartografia è stata perimetrata l'area per spettacoli a carattere temporaneo di via Ascione. Tra le aree che annualmente il Comune di Cervia individua, la maggior parte è di estensione molto limitata e atte ad ospitare una singola giostra per bambini o poco più. Inoltre tali aree possono subire variazioni di anno in anno. Per questi motivi in cartografia è stata riportata solo l'area limitrofa a via Ascione, che è stata classificata in classe IV per tenere conto di tale destinazione d'uso.

#### Cartografia

La cartografia finale per la quale è stata presa come base generale di delimitazione la zonizzazione del RUE e le sezioni ISTAT 2001, è costituita da due tavole (Tavv. Zac1A, Zac1B) in scala 1:10.000 rappresentante l'intero territorio comunale. La Tav. Zac2 rappresenta invece le fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto ai sensi del DPR 142/2004.



## 4. INTERVENTI DI RISANAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

### 4.1 Interventi di risanamento delle infrastrutture ferroviarie

Il gestore dell'infrastruttura ferroviaria, Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (RFI), ha predisposto il Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore, come stabilito dall'art. 10, comma 5, della legge 447/1995. Sono a tal fine stati svolti studi per individuare, ai sensi del D.M. Ambiente 29.11.00, gli interventi di contenimento e abbattimento del rumore prodotto nell'esercizio dell'infrastruttura ferroviaria, che consistono in barriere anti-rumore e interventi diretti sui ricettori. Tali interventi consentono la protezione dalle emissioni dei ricettori quali fabbricati a uso abitativo e quelli particolarmente sensibili (scuole, ospedali, case di cura e di riposo).

L'infrastruttura ferroviaria ha fascia di pertinenza di 250 metri per lato, suddivisa in fascia A di larghezza pari a 100 metri e fascia B di larghezza pari a 150 metri. RFI ha elaborato tavole di rappresentazione dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A" simulati tramite modello a 4 metri di altezza dal suolo nei periodi di riferimento diurno e notturno con indicazione dei ricettori, e mappe con rappresentazione delle stimate ai sensi del D.M. ambiente 29/11/00 considerando la situazione peggiore che risulta dalle mappe acustiche diurne e notturne.

Il numero complessivo di ricettori esposti nel territorio comunale alle emissioni ferroviarie sono 232, 2 sono i ricettori isolati, mentre 4 sono i ricettori particolarmente sensibili. Questi ultimi sono sottoposti a livelli limite assoluti di immissione pari a 50 dB(A) diurni (6:00 - 22:00) e 40 dB(A) notturni (22:00 - 6:00), mentre per gli altri ricettori ubicati all'interno della fascia A (0 - 100 metri) valgono i seguenti: Leq diurno 70 dB(A), Leq notturno 60 dB(A).

L'allegato 1 sono riportate le mappe degli interventi con riportati i ricettori esposti, compresi quelli particolarmente sensibili, e la tabella riassuntiva degli interventi di risanamento acustico. La tabella che segue riporta gli interventi previsti e per ognuno di essi la tipologia, il codice, la tavoletta in cui è rappresentato il ricettore interessato (vedi allegato 1), l'indice di priorità ed il costo.



Tabella 4.1 - Interventi di risanamento acustico previsti nel comune di Cervia - Stralcio della sintesi comunale, Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi del DM Ambiente 29/11/00.

<b>INTERVENTI DI RISANAMENTO ACUSTICO</b>				
<b>Codice intervento</b>	<b>Tavoletta</b>	<b>Tipologia Intervento</b>	<b>Indice di Priorità</b>	<b>Costo dell'intervento (migliaia di €)</b>
039007022	080234	Barriera antirumore	7.870	1.543
039007018	080234	Barriera antirumore	1.415	1.124
039007006	080241	Barriera antirumore	1.009	1.514
039007019	080241	Barriera antirumore	682	895
039007014	080237	Barriera antirumore	437	531
039007003	080237	Barriera antirumore	126	326
039007005	080237	Barriera antirumore	111	563
039007021	080231	Barriera antirumore	100	421
039007020	080226	Barriera antirumore	44	390
039007002	080234	Intervento diretto su ricettore	26	36
039007004	080237	Intervento diretto su ricettore	5	3

Dalla graduatoria della Regione Emilia Romagna compilata da RFI nell'ambito del Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore, che riporta per ciascun comune gli interventi previsti, l'indice di priorità, il costo e l'anno di avvio della fase realizzativa, si legge che per il comune di Cervia il 2015 sarebbe stato l'anno di inizio dell'esecuzione degli interventi; tuttavia ad oggi gli interventi previsti non risultano attuati.



## 4.2 Interventi di risanamento delle infrastrutture stradali di competenza statale e provinciale

ANAS ha provveduto alla stesura di un Piano di Risanamento in conformità al D.M. 29 novembre 2000 "Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore", ovvero un piano degli interventi prodotto nell'esercizio dell'infrastruttura di trasporto S.S.16 - Strada Statale Adriatica. Il Piano è stato redatto nel dicembre 2012 e poi revisionato nell'aprile 2013

Il citato D.M. 29-11-2000 stabilisce che "le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, inclusi i comuni, le province e le regioni, hanno l'obbligo di individuare le aree in cui per effetto delle immissioni delle infrastrutture stesse si abbia superamento dei limiti di immissione previsti; determinare il contributo specifico delle infrastrutture al superamento dei limiti suddetti; presentare al comune e alla Regione o all'autorità da essa indicata, ai sensi dell'art. 10, comma 5, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, il piano di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto nell'esercizio delle infrastrutture di cui sopra".

Le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, ivi comprese le autostrade, nel caso di superamento dei limiti previsti, hanno l'obbligo di predisporre e presentare al Comune piani di contenimento ed abbattimento del rumore. Essi devono indicare tempi di adeguamento, modalità e costi. Il DMA 29/11/2000 stabilisce che ANAS deve implementare gli interventi del piano in un arco temporale quindicennale.

All'articolo 5 il decreto stabilisce che "gli interventi strutturali finalizzati all'attività di risanamento devono essere effettuati secondo la seguente scala di priorità:

- a) direttamente sulla sorgente rumorosa;
- b) lungo la via di propagazione del rumore dalla sorgente al ricettore;
- c) direttamente sul ricettore.

Gli interventi di cui alla lettera c) sono adottati qualora, mediante le tipologie di intervento di cui ai punti a) e b) del comma 2, non sia tecnicamente conseguibile il raggiungimento dei valori limite di immissione, oppure qualora lo impongano valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale.

Con riferimento al tratto di Strada Statale 16 Adriatica, ANAS ha redatto mappe dei livelli diurni e notturni; mappe di conflitto diurno e notturno dello stato di fatto individuando i ricettori (edifici abitativi e non abitativi, edifici scolastici e ospedalieri) identificandoli con codici e valutando l'entità degli impatti, ove presenti, come basso ( $\leq 3$  dB(A)), medio (compreso tra 3 e



6 dB(A)), medio-alto (compreso tra 6 e 9 dB(A)), alto (compreso tra 9 e 12 dB(A)), molto alto (>12 dB(A)); planimetrie degli interventi previsti e di inquadramento, e mappe post-operam dei livelli diurni e notturni. In allegato alla presente relazione sono riportate le tavole degli interventi di progetto.

Gli interventi previsti consistono nella messa in opera di pavimentazione CDF, nell'installazione di autovelox ed in interventi diretti sui ricettori. Rientrano in quest'ultima categoria:

- sostituzione dei vetri tradizionali con vetri antirumore, come ad esempio multistrato di maggior spessore o doppi vetri con intercapedine riempita con speciali gas, per migliorare le capacità fonoisolanti;
- impiego di infissi antirumore, realizzati con telai a sezione speciale accoppiati mediante giunti elastici per impedire la trasmissione per via solida;
- realizzazione di doppi infissi, in aggiunta a quelli esistenti.

L'insonorizzazione degli edifici costituisce un intervento particolarmente conveniente e efficace nel caso di ricettori isolati o edifici molto alti direttamente prospicienti l'infrastruttura stradale.

Con riferimento agli assi stradali di competenza provinciale la **Provincia di Ravenna** ha elaborato un unico piano di azione che prevede le strategie e gli interventi per le strade principali di competenza Provinciale, con periodo di validità 2013 - 2018. In data 25/07/2013 è stato adottato, con Delibera del Consiglio Provinciale n.60, il Piano di azione relativo alle infrastrutture con più di 6 milioni di veicoli/anno, successivamente aggiornato individuando criticità, interventi ultimati, in corso di realizzazione e previsti. Nel corso del 2015 la Provincia di Ravenna ha inoltre elaborato lo studio delle criticità relative alle infrastrutture con traffico compreso tra 3 milioni e 6 milioni di veicoli/anno (categoria in cui ricadono gli assi viari in oggetto).

I dati di traffico utilizzati per la mappatura delle strade provinciali 71 bis e 254 sono stati rilevati a partire dal 1 gennaio 2012 fino al 31 dicembre 2012. La tabella che segue riporta i flussi annuali e l'identificazione dei tratti delle strade di interesse della presente relazione:

Tab. 4.2 - Stralcio della tabella 2: tratti stradali con flussi veicolari superiori a 3 milioni veicoli/anno. Fonte: Sintesi non tecnica del piano d'azione relativo agli assi stradali principali di competenza provinciale, Provincia di Ravenna, area lavori pubblici.

Asse stradale	Flusso annuale	Identificativo	Start X	Start Y	End X	End Y	Lunghezza
SP071B "EX S.S. n°71/bis CESENA-CERVIA"	5.269.099	IT_a_rd0064011	12,326164	44,204938	12,360637	44,233536	4200
SP254 "EX S.S. n°254 DI CERVIA"	3.377.872	IT_a_rd0064020	12,210628	44,246229	12,33665	44,257456	11620



La Provincia ha elaborato mappe delle curve di isolivello dei descrittori  $L_{den}$  e  $L_{night}$ , mappe del conflitto: mappe delle differenze tra i livelli simulati e i valori limite in termini di  $L_{den}$  e  $L_{night}$ , mappe dei valori dell'indicatore globale di criticità  $ECU_{den}$  (che tiene in considerazione sia l'entità dei livelli sonori sia della popolazione esposta):  $ECU_{den}$  per singolo edificio e  $ECU_{den}$  di area.

Le infrastrutture stradali principali della Provincia di Ravenna sono classificate come strade di tipo Cb (extraurbane secondarie che non rientrano nella tipologia Ca - strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980), caratterizzate da fasce di pertinenza acustica A e B di ampiezza rispettivamente pari a 100 metri e 50 metri.

Dalle analisi esposte è emersa la presenza di aree critiche (aree con indicatore  $ECU_{den,Area} \geq 80$  poste all'interno delle fasce di pertinenza dei tratti stradali che al 2014 avevano flussi superiori ai 3 milioni di veicoli/anno) in località Montaletto; qui è presente un ricettore sensibile esposto, ovvero un edificio scolastico. L'intervento previsto è diretto sul ricettore, e consiste nella sostituzione degli infissi con tipologie fonoisolanti. Si prevede la realizzazione di tale intervento in seguito alla verifica strumentale della reale esposizione dell'edificio in oggetto, verificandone la rumorosità in facciata, la disposizione delle aule rispetto alla sorgente stradale e la tipologia degli infissi presenti. Di seguito si riporta la tabella che individua i livelli massimi in facciata derivanti dall'analisi effettuata.

Tab. 4.3 - Estratto del Report Piano d'azione relativo agli assi stradali di competenza della provincia di Ravenna con più di 3 000 000 di veicoli/anno, relativo all'intervento diretto al ricettore sensibile ubicato in località Montaletto.

<b>INTERVENTO DIRETTO AL RICETTORE n° SITO 27263 cod.intervento IT_a_rd0064011_IntScuola1</b>	<i>Ricettore</i>	Scuola		
	<i>Località</i>	Montaletto		
	<i>tipologia di intervento</i>	Sostituzione infissi		
	<i>costo unitario per intervento di sostituzione infisso [€]</i>	€ 750		
	<i>costo stimato totale per intervento [€]</i>	€ 9.000		
		<i>AnteOperam</i>	<i>PostOperam</i>	<i>Differenza</i>
	<i>Livello massimo in facciata a 4 m <math>L_{den}</math></i>	55,5	<47,7	7,8
	<i>popolazione scolastica interessata dall'intervento</i>	140		

In allegato si riportano le tavole delle criticità e gli interventi previsti relativamente alle strade di pertinenza provinciale.

Con riferimento agli interventi di risanamento di competenza ANAS, nella relazione illustrativa del "Piano nazionale di contenimento e abbattimento del rumore Legge quadro 447/95 - DM 29 Novembre 2000 - DPR 142/2004 - ANAS" datata aprile 2013, al paragrafo 14.1 "Tempistiche di realizzazione degli interventi" si specifica che ANAS debba implementare gli interventi del piano in un arco temporale quindicennale, ma si sottolinea anche



---

l'inadeguatezza dei finanziamenti stanziati per le opere in oggetto, e l'influenza sulle tempistiche delle fasi di iter autorizzativo, non ancora regolamentate in maniera standard su tutto il territorio. Pertanto ne consegue che "i tempi di effettiva realizzazione del piano vengano ad essere collegati anche a fattori esterni che potrebbero prolungarli oltre il limite posto". Nella documentazione trasmessa al Comune, come uniche informazioni inerenti le tempistiche di realizzazione, compaiono fattori di priorità di ciascun intervento, mentre non vi è un vero e proprio cronoprogramma. Gli interventi allo stato attuale non risultano ancora realizzati.



## 5. PRIORITA' INTERVENTI DI CONTROLLO E RISANAMENTO

La classificazione acustica del territorio comunale ha messo in evidenza 68 aree di criticità dovute alla contiguità di classi con più di 5 dB di scarto. Nell'ambito dello studio effettuato è emerso che la principale sorgente di rumore è costituita dalle infrastrutture di trasporto, che risultano già oggetto di un piano di risanamento redatto dai rispettivi enti di competenza (RFI, ANAS, Provincia di Ravenna), pertanto tali conflitti si considerano in fase di risoluzione. Rimangono pertanto le restanti sorgenti di rumore individuate nel presente studio.

Ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 15/01, citato integralmente di seguito, tali aree devono essere verificate acusticamente per valutare l'effettivo rispetto dei valori di immissione. Qualora ciò non sia osservato dovranno essere attuati i rispettivi piani di risanamento.

### Art.5

#### *Piani comunali di risanamento acustico*

1. *I Comuni adottano il Piano di risanamento acustico qualora:*

- a) non sia possibile rispettare nella classificazione acustica il divieto di cui al comma 4 dell'art. 2, a causa di preesistenti destinazioni d'uso del territorio;*
- b) si verifichi il superamento dei valori di attenzione previsti alla lett. g) del comma 1 dell'art. 2 della Legge n. 447 del 1995 Sito esterno.*

2. *Entro un anno dall'approvazione della classificazione acustica il Consiglio comunale approva il Piano di risanamento acustico sulla base di quanto previsto all'art. 7 della Legge n. 447 del 1995 Sito esterno e dei criteri eventualmente dettati dalla Regione. Il Piano è corredato del parere espresso dall'ARPA secondo le modalità previste dall'art. 17 della L.R. n. 44 del 1995.*

3. *Fermo restando quanto previsto al comma 2, qualora gli organi competenti accertino il superamento dei valori di attenzione di cui alla lett. b) del comma 1, il comune entro i successivi centottanta giorni approva o aggiorna il Piano di risanamento acustico.*

4. *Il Piano urbano del traffico di cui al D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 Sito esterno recante "Nuovo codice della strada" e gli strumenti urbanistici generali devono essere adeguati agli obiettivi ed ai contenuti del Piano comunale di risanamento acustico.*

5. *Il Piano di risanamento acustico è trasmesso a cura del Comune alla Provincia territorialmente interessata per gli adempimenti di cui all'art. 7.*

Allo scopo di impostare un piano di monitoraggio e controllo sul territorio è necessario procedere secondo un programma di priorità che soddisfi le seguenti esigenze:

- verificare le classi più sensibili quali: scuole, ospedali, case di cura e riposo e parchi ed aree verdi;



- verificare i casi in cui il possibile superamento dei limiti sia superiore a più di due classi;
- verificare le aree con maggiore popolazione esposta.

Poiché in ambito urbano il maggiore responsabile delle sorgenti acustiche è il traffico, sarà sicuramente necessario il controllo strumentale del rumore stradale (misure effettuate in condizione di massimo carico ovvero in estate). In questo caso si dovrà definire un piano di controllo acustico specifico tenuto conto che la normativa richiede rilievi della durata di 7 gg.

In base a tale graduatoria è necessario partire dalla verifica delle aree di classe I e cioè:

- aree scolastiche;
- ospedale e casa di riposo;

Le aree delle pinete e delle saline nonché dei parchi possono essere controllati in una fase successiva data la loro estensione e problematica specifica di area vasta.

Le aree scolastiche e sanitarie dovranno essere verificate sia in ambiente esterno che interno per valutare il grado di isolamento ed eventuali soluzioni attraverso i requisiti acustici passivi nel caso in cui non siano possibili interventi di riduzione acustica in ambito esterno.

Il criterio della popolazione esposta a livelli acustici elevati, è un aspetto molto importante in quanto rappresenta un indicatore significativo dell'inquinamento acustico dell'area. Non a caso si tratta di un indicatore adottato a livello europeo quale misura della sostenibilità nei processi di certificazione.

A tale scopo è necessario procedere ad una mappatura del territorio comunale secondo maglie da definire in base alla densità di popolazione presente. In prima approssimazione sono necessari non meno di 70 – 80 punti di misura da attuarsi sia in periodo invernale che estivo.

Una volta completato il percorso di verifica acustica sul territorio si potrà da un lato correggere e modificare, se del caso, la classificazione acustica e dall'altro disporre di elementi conoscitivi per impostare il piano di risanamento che la L.R. 15/01 richiede entro un anno dalla approvazione della classificazione acustica.



## 6. CONCLUSIONI

Il presente lavoro costituisce, come già menzionato, la prima delle tre fasi necessarie al completamento dell'indagine acustica sul territorio comunale, e necessita di essere integrato mediante la redazione e l'attuazione delle due fasi successive precedentemente descritte (mappatura e piano di risanamento).

Dalla prima fase della zonizzazione acustica del comune di Cervia emergono diverse situazioni di criticità e cioè aree che, sulla carta, risultano avere una classificazione che si discosta, da quelle confinanti, per più di una classe acustica (aree i cui limiti si discostano più di 5 dB(A)). Generalmente una delle fonti responsabili della rumorosità urbana è il traffico veicolare, per questo motivo, appare utile una verifica estesa non solo al margine dell'infrastruttura, ma anche dell'area di influenza.

Nel contesto di Cervia ed in particolare nella fascia costiera, possiamo affermare che gran parte della rumorosità è da attribuire alla viabilità ed in particolari ai grandi volumi di traffico che questa deve sostenere soprattutto nel periodo estivo. Sarebbe pertanto opportuno effettuare rilievi acustici soprattutto lungo i viali principali inseriti in classe IV. Particolarmente critica appare la situazione ai margini della Statale 16 (classe IV) la quale, carica di pesanti flussi di traffico sia in estate che in inverno, passa nelle strette vicinanze di centri abitati e per un discreto tratto anche in prossimità del parco delle saline inserito in classe I. Sempre in questa zona una situazione particolarmente critica è rappresentata dalla ferrovia che in alcuni tratti corre parallelamente alla Statale 16. Nella zona a monte della statale, nel territorio agricolo, le situazioni di criticità sono generate principalmente dalle direttrici principali e cioè la Statale 71 bis e la statale 254 che attraversano alcuni centri abitati.

Va comunque specificato che gli enti competenti proprietari delle infrastrutture (ANAS, RFI e Provincia di Ravenna) hanno presentato il piano di intervento.

Un altro aspetto è la rumorosità dovuta alle attività turistiche ed all'intensa presenza umana (es. locali ed attività di intrattenimento, impianti di condizionamento ed estrazioni fumi di alberghi e pensioni) ed attività artigianali per le quali saranno necessari controlli mirati al fine di verificare la compatibilità con la classificazione acustica.

La mappatura acustica si rende pertanto necessaria in tutti i punti di criticità per verificare se tali osservazioni determinate in base al calcolo degli indici di densità e all'applicazione delle metodiche descritte, emerse dalla cartografia, trovano un effettivo riscontro nella realtà. Nei singoli casi in cui questo si verifica si dovrà allora procedere con la terza fase dell'indagine acustica del territorio comunale e cioè con piani specifici di risanamento con i quali verranno



introdotti i necessari interventi di riduzione del rumore mediante opere di mitigazione o interventi nella mobilità attraverso il Piano Urbano del Traffico.

E' indubbia la necessità di aggiornare periodicamente la classificazione acustica del territorio comunale per seguire il più possibile gli sviluppi della pianificazione territoriale.

Va infine evidenziata l'importanza della corretta applicazione del DPCM 5 dicembre 1997 relativo ai requisiti acustici passivi degli edifici, nei casi in cui non siano possibili altri interventi della riduzione della rumorosità ambientale dell'esistente.

Alla luce delle recenti importanti modifiche apportate alla viabilità comunale, della disponibilità di dati di flussi traffico piuttosto datati ed in parte afferibili al periodo invernale e non al periodo di maggior carico delle infrastrutture, ed della volontà dell'amministrazione comunale di redigere il Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS), è attualmente in previsione una campagna di monitoraggio acustico della viabilità da effettuarsi nel periodo estivo. Alla luce dei risultati di tali misure sarà possibile ri-analizzare le scelte di classificazione acustica delle infrastrutture viarie per attualizzarle e renderle coerenti con la reale distribuzione del traffico sul territorio.

Data la presenza nel comune di Cervia di due aree protette ed in particolare di un SIC (Pineta di Cervia) ed un SIC-ZPS (Salina di Cervia), è necessario che il Piano di classificazione acustica sia sottoposto a procedura di Valutazione di incidenza.

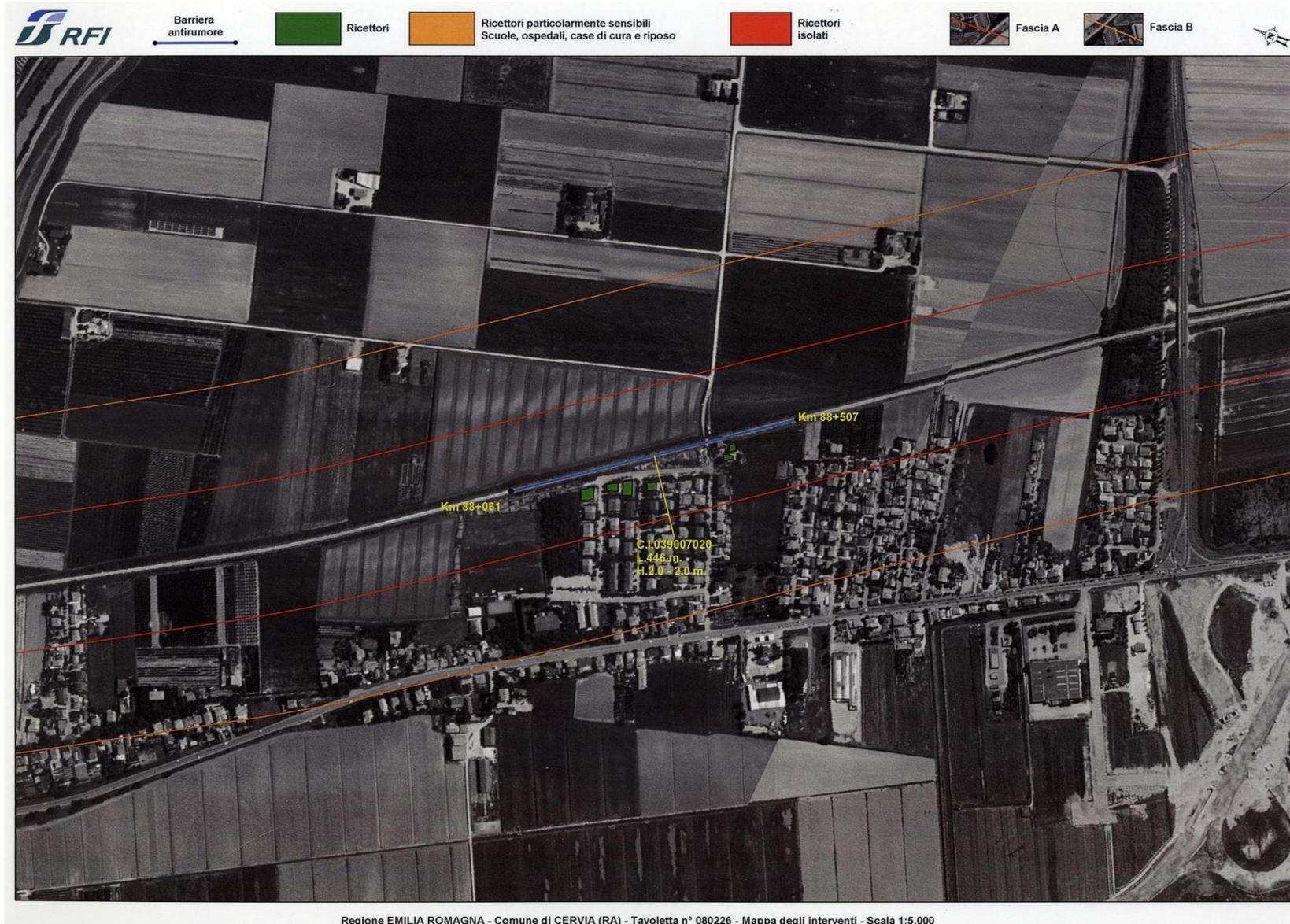
E' stato pertanto redatto uno studio di incidenza relativo alla classificazione acustica del territorio comunale, il quale è incluso all'interno del documento generale di valutazione di incidenza del PSC.

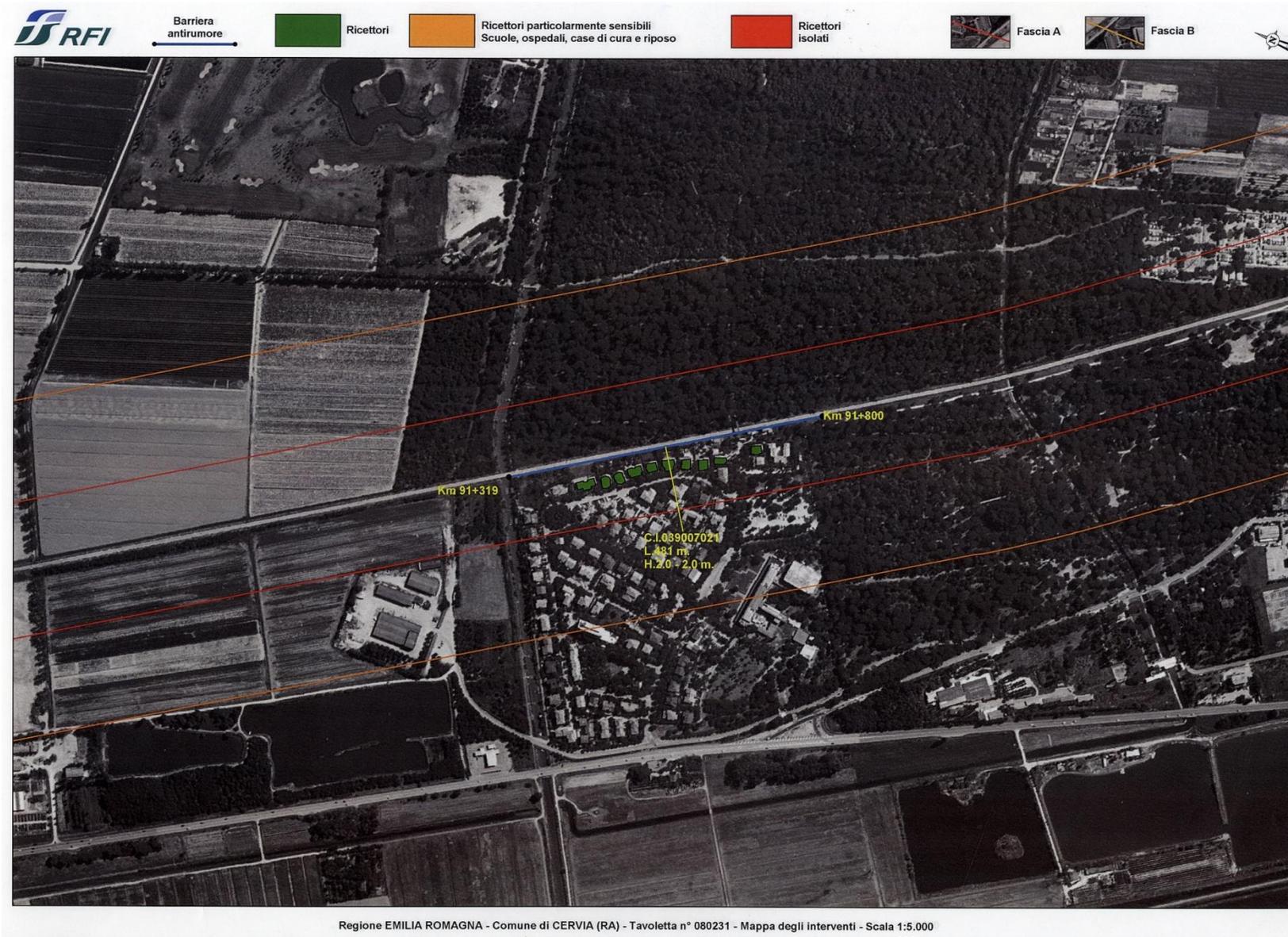


---

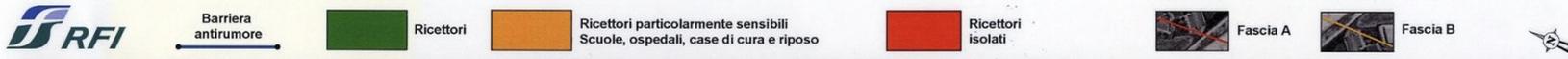
## **Allegato 1**

**Mappe degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture ferroviarie.**

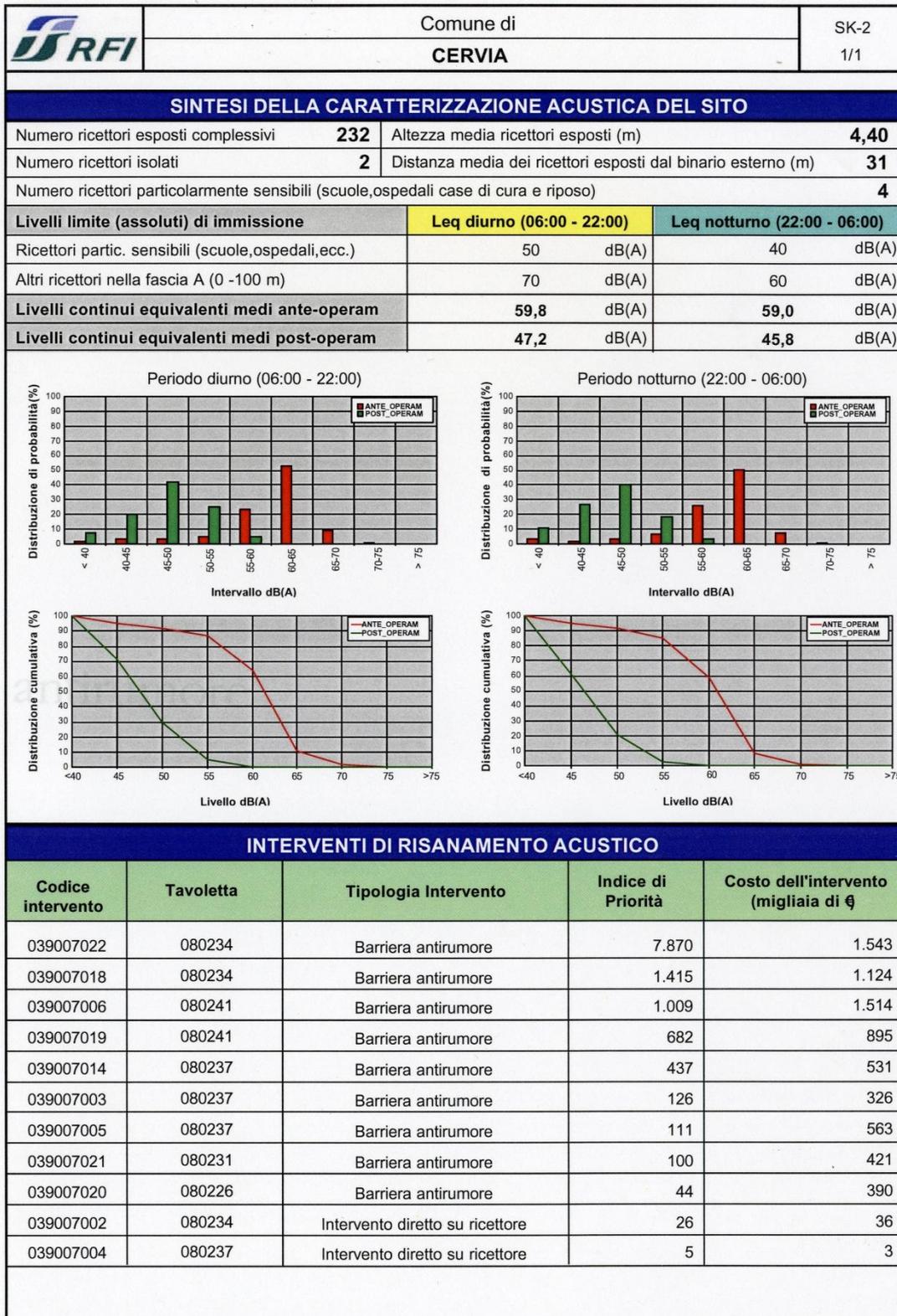








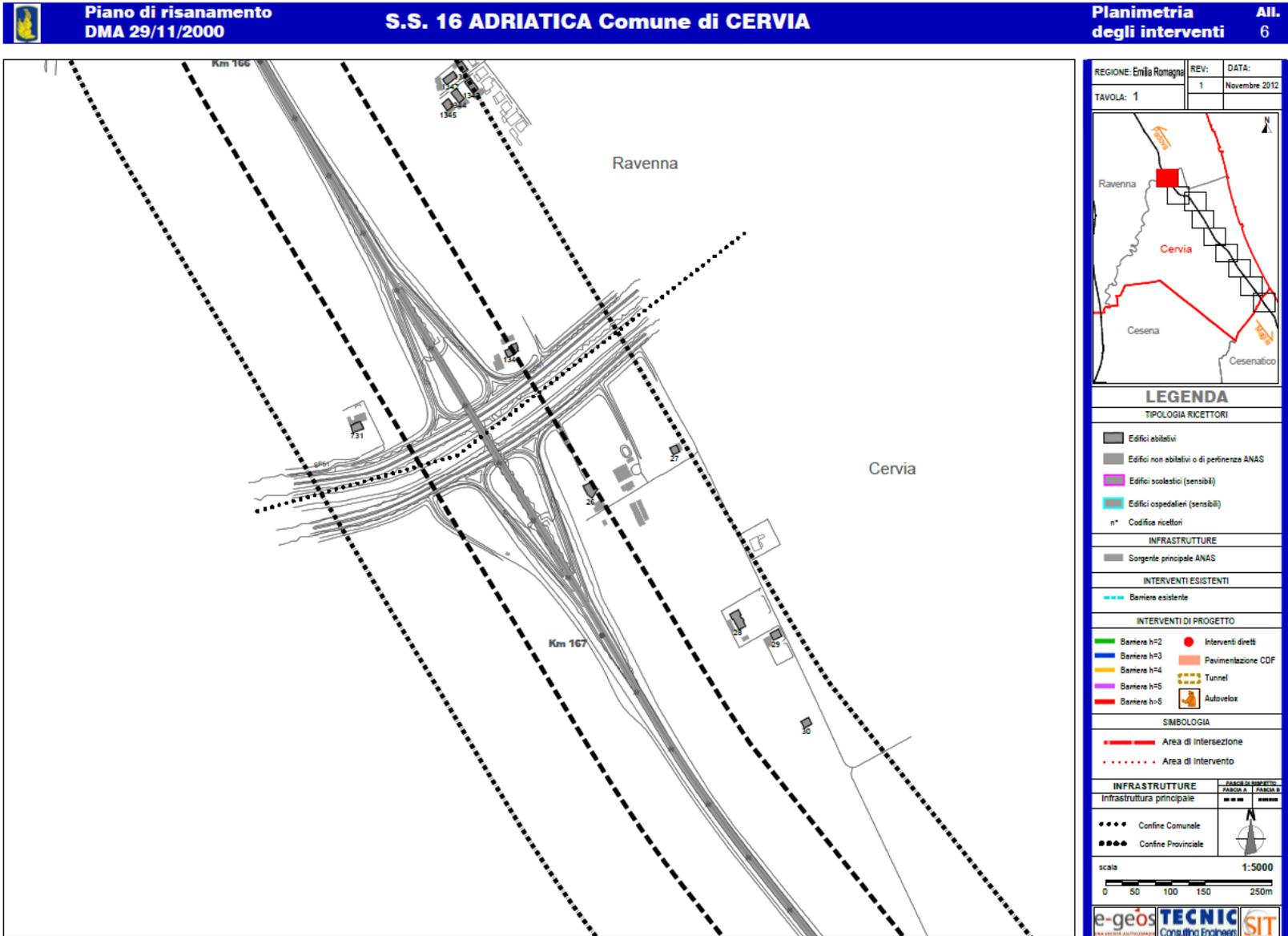






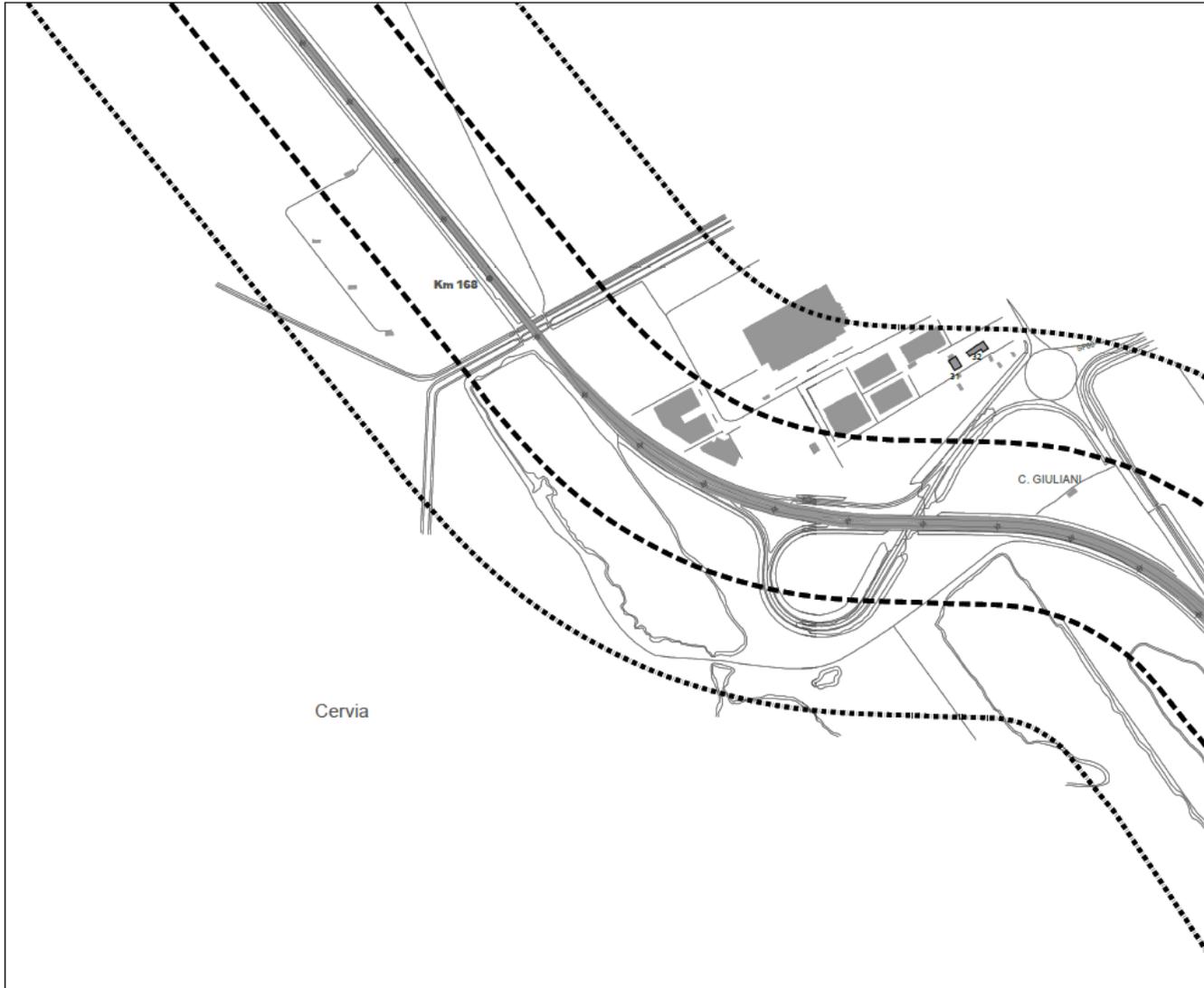
## **Allegato 2**

**Mappe degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture stradali di competenza statale e tabella degli interventi.**





**Piano di risanamento DMA 29/11/2000 S.S. 16 ADRIATICA Comune di CERVIA Planimetria degli interventi All. 6**



REGIONE: Emilia Romagna	REV: 1	DATA: Novembre 2012
TAVOLA: 2		

**LEGENDA**

**TIPOLOGIA RICETTORI**

- Edifici abitativi
- Edifici non abitativi o di pertinenza ANAS
- Edifici scolastici (sensibili)
- Edifici ospedalieri (sensibili)
- n° Codice ricettori

**INFRASTRUTTURE**

- Sorgente principale ANAS

**INTERVENTI ESISTENTI**

- BARRIERA esistente

**INTERVENTI DI PROGETTO**

- BARRIERA h=2
- BARRIERA h=3
- BARRIERA h=4
- BARRIERA h=5
- BARRIERA h=5
- BARRIERA h=5
- Interventi diretti
- Pavimentazione CDF
- Tunnel
- Autovelox

**SIMBOLOGIA**

- Area di Intersezione
- Area di Intervento

**INFRASTRUTTURE**

Infrastruttura principale	PARCHEGGIO	PARCHEGGIO
●●●●● Confine Comunale	●●●●● Confine Provinciale	

scala 1:5000

e-geos TECNIC SIT  
Consulenza Ingegneri



**Piano di risanamento DMA 29/11/2000 S.S. 16 ADRIATICA Comune di CERVIA Planimetria degli interventi All. 6**



REGIONE: Emilia Romagna	REV: 1	DATA: Novembre 2012
TAVOLA: 3		

**LEGENDA**

**TIPOLOGIA RICETTORI**

- Edifici abitativi
- Edifici non abitativi o di pertinenza ANAS
- Edifici scolastici (sensibili)
- Edifici ospedalieri (sensibili)
- n° Codifica ricettori

**INFRASTRUTTURE**

- Sorgente principale ANAS

**INTERVENTI ESISTENTI**

- Barriera esistente

**INTERVENTI DI PROGETTO**

- Barriera h=2
- Barriera h=3
- Barriera h=4
- Barriera h=5
- Barriera h=5
- Interventi diretti
- Pavimentazione CDF
- Tunnel
- Autovelox

**SIMBOLOGIA**

- Area di Intersezione
- Area di intervento

**INFRASTRUTTURE**

Infrastruttura principale	FASCIA DI PERTINENZA FASCIA A FASCIA B
---------------------------	--

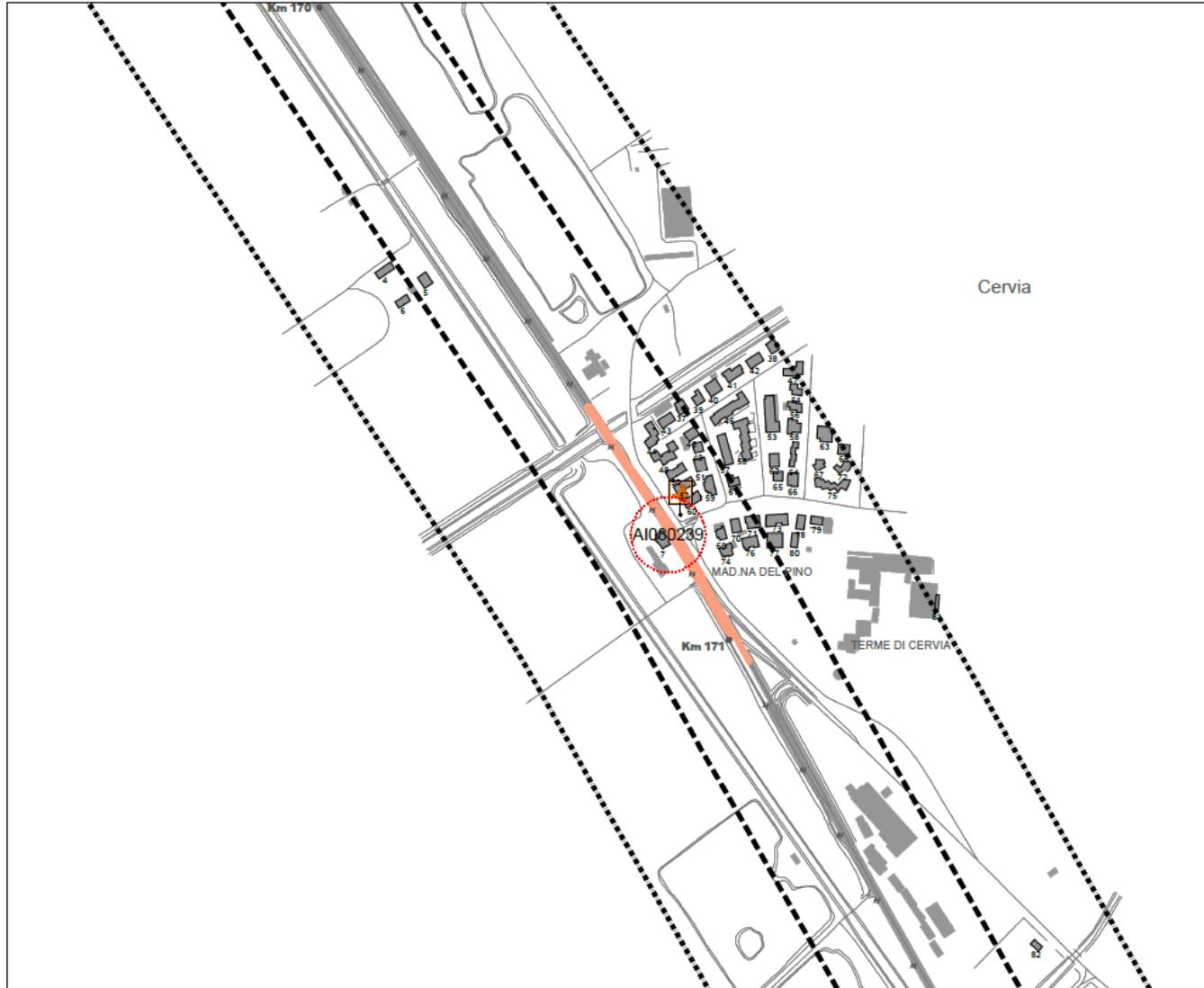
- Confine Comunale
- Confine Provinciale

scala 1:5000

e-geos TECNIC SIT  
CONSULENZA AUTONOMA Consulting Engineers



**Piano di risanamento DMA 29/11/2000 S.S. 16 ADRIATICA Comune di CERVIA Planimetria degli interventi All. 6**



REGIONE: Emilia Romagna	REV: 1	DATA: Novembre 2012
TAVOLA: 4		

**LEGENDA**

**TIPOLOGIA RICETTORI**

- Edifici abitativi
- Edifici non abitativi o di pertinenza ANAS
- Edifici scolastici (sensibili)
- Edifici ospedalieri (sensibili)
- n° Codice ricettori

**INFRASTRUTTURE**

- Sorgente principale ANAS

**INTERVENTI ESISTENTI**

- Barriere esistenti

**INTERVENTI DI PROGETTO**

- Barriera h=2
- Barriera h=3
- Barriera h=4
- Barriera h=5
- Barriera h=6
- Interventi diretti
- Pavimentazione CDF
- Tunnel
- Autovelox

**SIMBOLOGIA**

- Area di intersezione
- Area di intervento

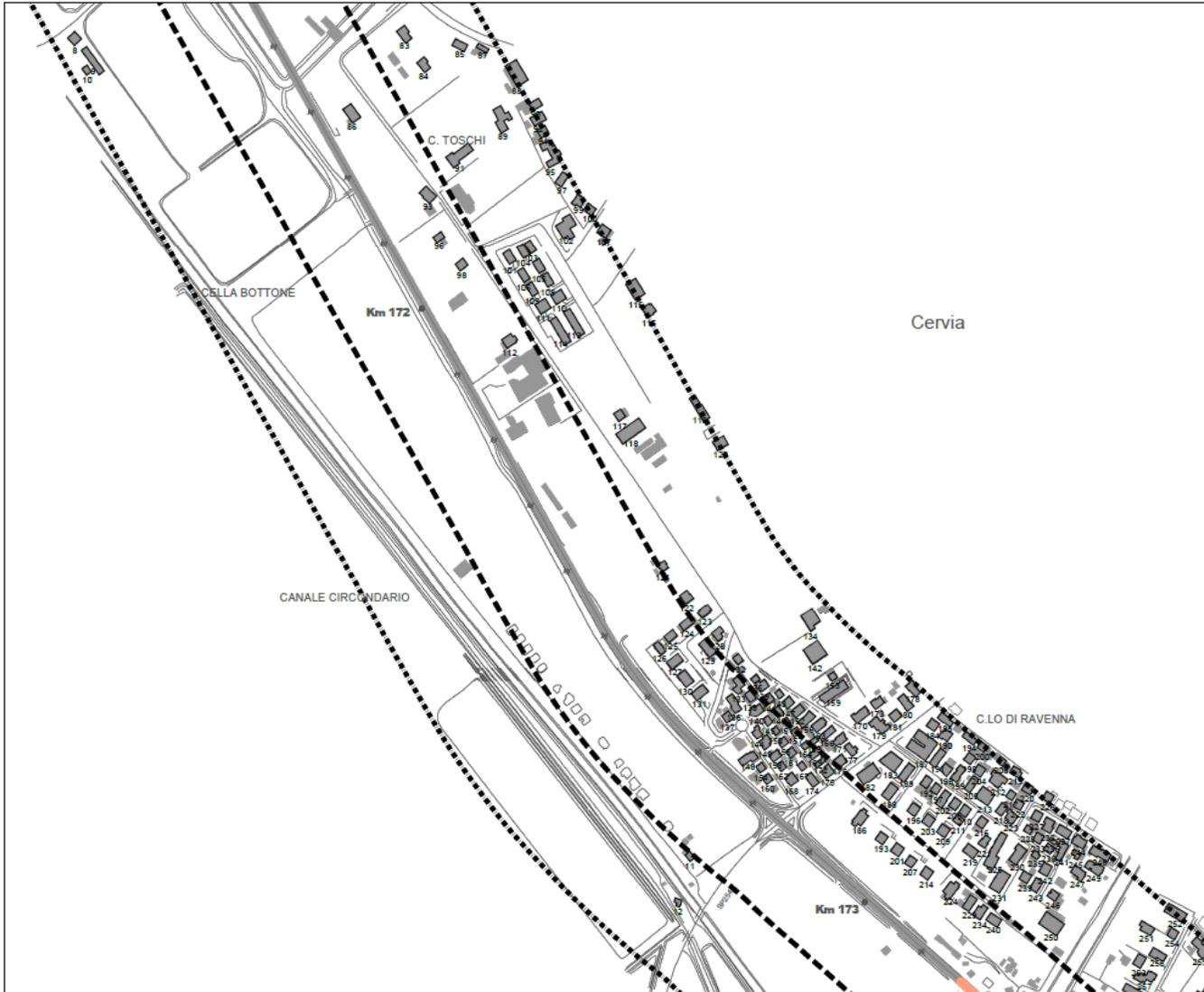
<b>INFRASTRUTTURE</b>	ARREDO STRADALE	PIANCI A	PIANCI B
Infrastruttura principale	●●●●	●●●●	●●●●
●●●●	Confine Comunale	●●●●	Confine Provinciale

scala 1:5000

e-geos TECNIC SIT  
Consulenza Ingegneri



**Piano di risanamento DMA 29/11/2000 S.S. 16 ADRIATICA Comune di CERVIA Planimetria degli interventi All. 6**



REGIONE: Emilia Romagna	REV: 1	DATA: Novembre 2012
TAVOLA: 5		

**LEGENDA**

**TIPOLOGIA RICETTORI**

- Edifici abitativi
- Edifici non abitativi o di pertinenza ANAS
- Edifici scolastici (sensibili)
- Edifici ospedalieri (sensibili)
- n° Codice ricettori

**INFRASTRUTTURE**

- Sorgente principale ANAS

**INTERVENTI ESISTENTI**

- Barriere esistenti

**INTERVENTI DI PROGETTO**

- Barriera h=2
- Barriera h=3
- Barriera h=4
- Barriera h=5
- Barriera h=6
- Interventi diretti
- Pavimentazione CDF
- Tunnel
- Autovelox

**SIMBOLOGIA**

- Area di intersezione
- Area di intervento

**INFRASTRUTTURE**

Infrastruttura principale	Area di intersezione	Area di intervento
---------------------------	----------------------	--------------------

Confine Comunale  
 Confine Provinciale

scala: 1:5000  
 0 50 100 150 250m

e-geos  
 TECNIC  
 SIT



**Piano di risanamento DMA 29/11/2000 S.S. 16 ADRIATICA Comune di CERVIA Planimetria degli interventi All. 6**



REGIONE: Emilia Romagna	REV: 1	DATA: Novembre 2012
TAVOLA: 6		

**LEGENDA**

**TIPOLOGIA RICETTORI**

- Edifici abitativi
- Edifici non abitativi o di pertinenza ANAS
- Edifici scolastici (sensibili)
- Edifici ospedalieri (sensibili)
- n° Codice ricettori

**INFRASTRUTTURE**

- Sovente principale ANAS

**INTERVENTI ESISTENTI**

- Barriere esistenti

**INTERVENTI DI PROGETTO**

- Barriera h=2
- Barriera h=3
- Barriera h=4
- Barriera h=5
- Barriera h=6
- Interventi dieti
- Pavimentazione CDF
- Tunnel
- Autovelox

**SIMBOLOGIA**

- Area di intersezione
- Area di intervento

<b>INFRASTRUTTURE</b>	PARCHEGGIO	PIAZZA A	PIAZZA B
Infrastruttura principale			

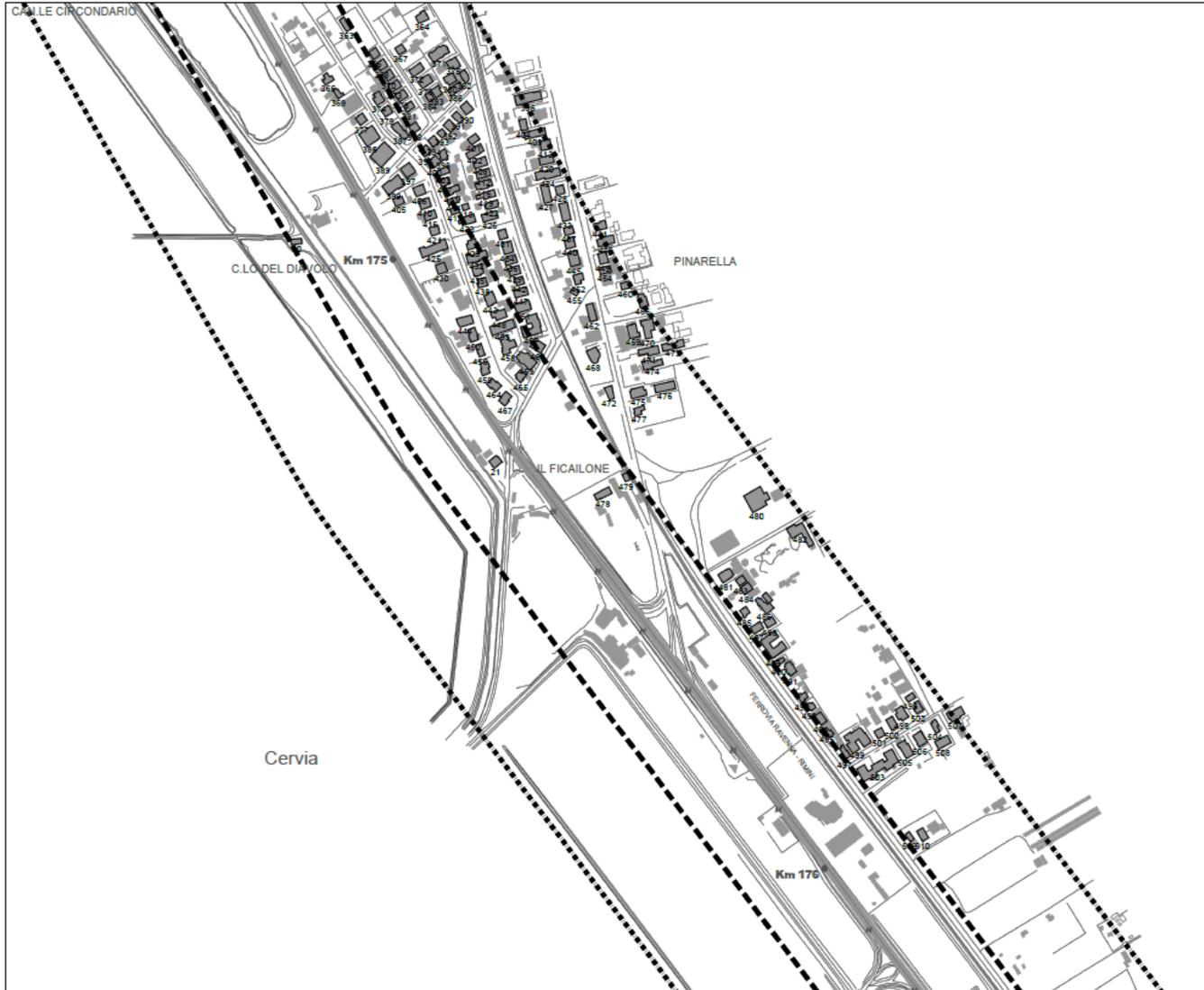
- Confine Comunale
- Confine Provinciale

scala 1:5000

e-geos TECNIC SIT  
Consulenza Ingegneria



**Piano di risanamento DMA 29/11/2000 S.S. 16 ADRIATICA Comune di CERVIA Planimetria degli interventi All. 6**



REGIONE: Emilia Romagna	REV: 1	DATA: Novembre 2012
TAVOLA: 7		

**LEGENDA**

**TIPOLOGIA RICETTORI**

- Edifici abitativi
- Edifici non abitativi o di pertinenza ANAS
- Edifici scolastici (sensibili)
- Edifici ospedalieri (sensibili)
- n° Codifica ricettori

**INFRASTRUTTURE**

- Sorgente principale ANAS

**INTERVENTI ESISTENTI**

- Barriera esistente

**INTERVENTI DI PROGETTO**

- Barriera h=2
- Barriera h=3
- Barriera h=4
- Barriera h=5
- Barriera h=5
- Interventi diretti
- Pavimentazione CDF
- Tunnel
- Autovelox

**SIMBOLOGIA**

- Area di Intersezione
- Area di intervento

INFRASTRUTTURE	ARREDO URBANO
Infrastruttura principale	ARREDO URBANO
••••• Confine Comunale	••••• Confine Provinciale

scala: 1:5000

e-geos TECNIC SIT  
Consultra Engineer



**Piano di risanamento DMA 29/11/2000 S.S. 16 ADRIATICA Comune di CERVIA Planimetria degli interventi AII. 6**



REGIONE: Emilia Romagna	REV: 1	DATA: Novembre 2012
TAVOLA: 8		

**LEGENDA**

**TIPOLOGIA RICETTORI**

- Edifici abitativi
- Edifici non abitativi o di pertinenza ANAS
- Edifici scolastici (sensibili)
- Edifici ospedalieri (sensibili)
- n° Codifici ricettori

**INFRASTRUTTURE**

- Sorgente principale ANAS

**INTERVENTI ESISTENTI**

- Baniera esistente

**INTERVENTI DI PROGETTO**

- Baniera h=2
- Baniera h=3
- Baniera h=4
- Baniera h=5
- Baniera h=5
- Interventi diretti
- Pavimentazione CDF
- Tunnel
- Autovelox

**SIMBOLOGIA**

- Area di Intersezione
- Area di intervento

<b>INFRASTRUTTURE</b>	ANAS di pertinenza
Infrastruttura principale	TAVOLA A TAVOLA B

- Confine Comunale
- Confine Provinciale

scala: 1:5000

e-geos TECNIC SIT  
Consulting Engineers



**Piano di risanamento DMA 29/11/2000 S.S. 16 ADRIATICA Comune di CERVIA Planimetria degli interventi All. 6**



REGIONE: Emilia Romagna	REV: 1	DATA: Novembre 2012
TAVOLA: 9		

**LEGENDA**

**TIPOLOGIA RICETTORI**

- Edifici abitativi
- Edifici non abitativi o di pertinenza ANAS
- Edifici scolastici (sensibili)
- Edifici ospedalieri (sensibili)
- n° Codifici ricettori

**INFRASTRUTTURE**

- Sorgente principale ANAS

**INTERVENTI ESISTENTI**

- Barriera esistente

**INTERVENTI DI PROGETTO**

- Barriera h=2
- Barriera h=3
- Barriera h=4
- Barriera h=5
- Barriera h=5
- Interventi diretti
- Pavimentazione CDF
- Tunnel
- Autovelox

**SIMBOLOGIA**

- Area di Intersezione
- Area di intervento

<b>INFRASTRUTTURE</b>	ARRETI DI SENSIBILITÀ	PIANIFICAZIONE
Infrastruttura principale		

- Confine Comunale
- Confine Provinciale

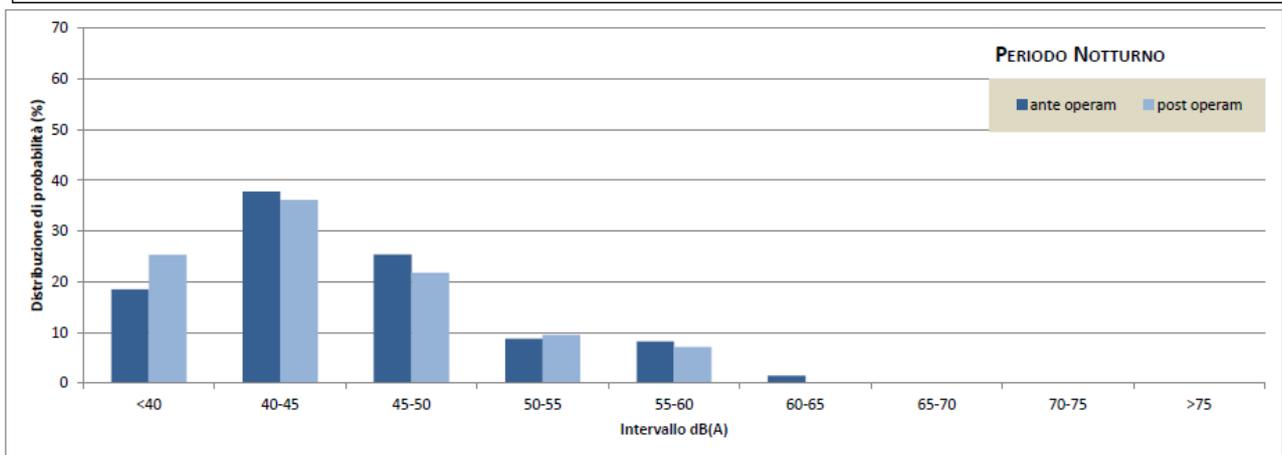
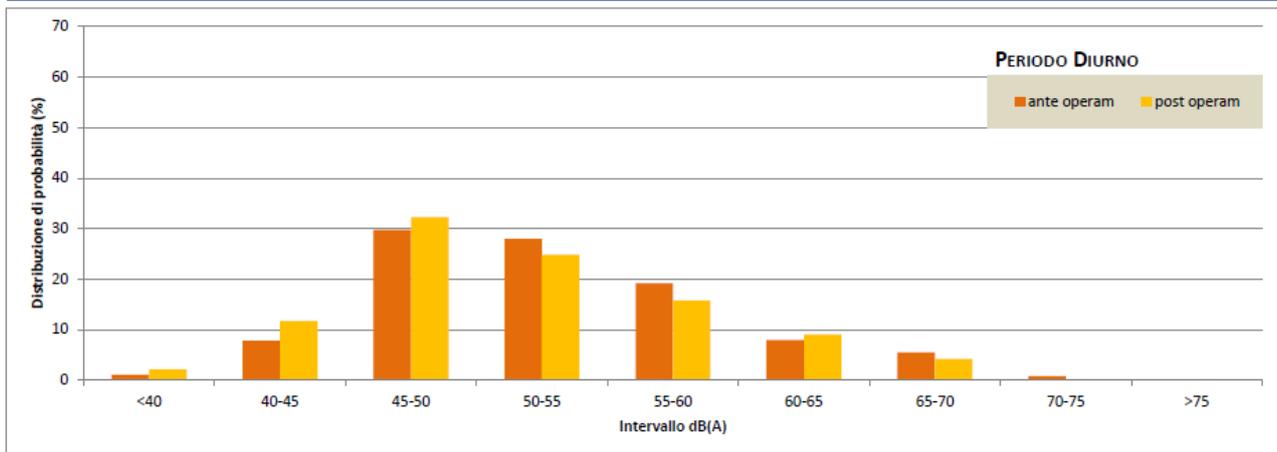
scala: 1:5000

e-geos TECNICO SIT  
Consultra Engineer


**COMUNE DI Cervia**  
**Scheda tecnica di sintesi**

 Barriere esistenti **NO**
**CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO**

TOTALE RICETTORI	<b>679</b>	Altezza media edifici (m)	<b>7,00</b>
residenziali	<b>679</b>	Popolazione interessata	<b>6.331</b>
scuole	<b>0</b>		
ospedali-case di cura	<b>0</b>		

**SCENARIO ANTE E POST OPERA**

**INTERVENTI DI RISANAMENTO**

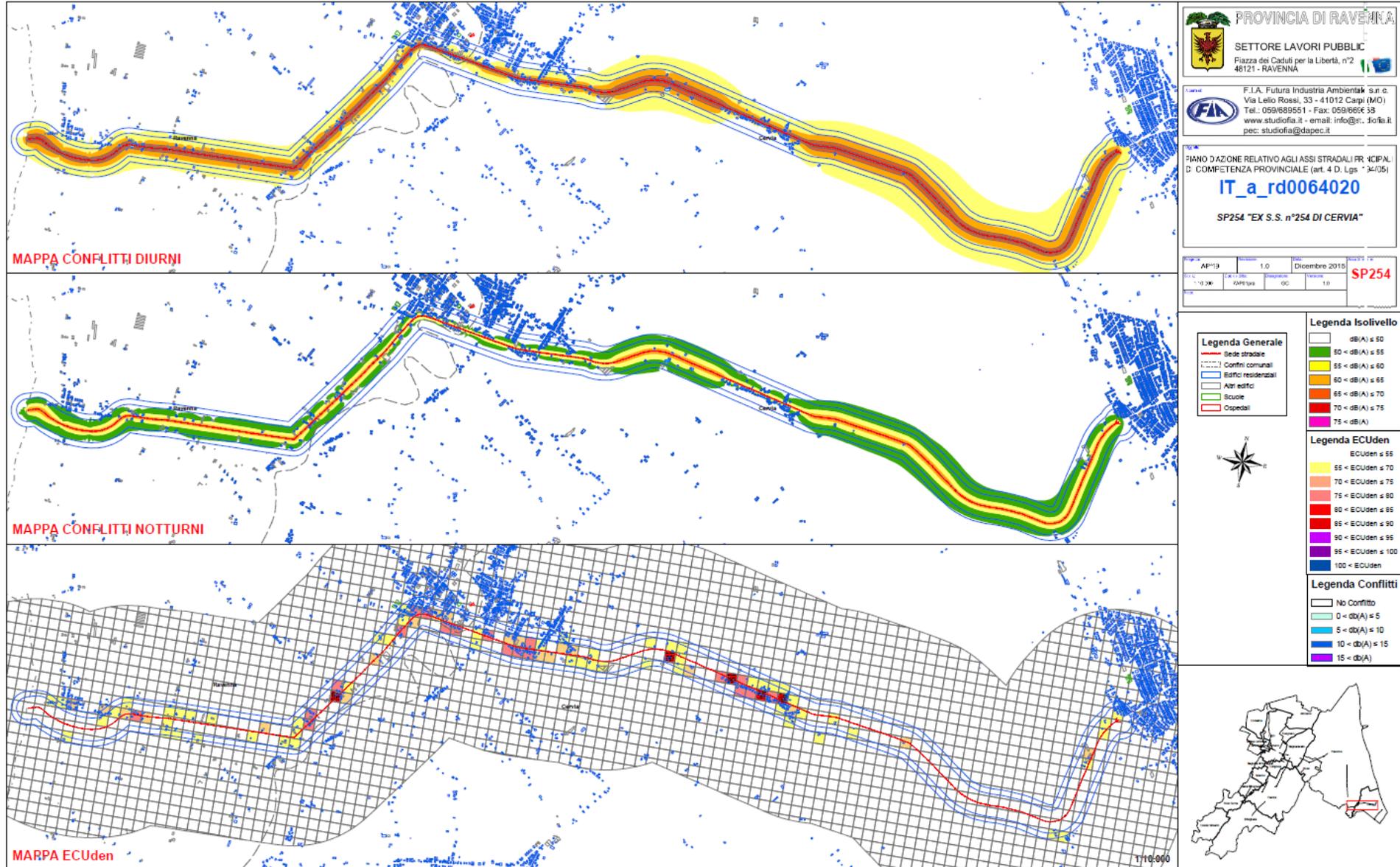
Codice Area Intervento	Tipo intervento				Strada	Progr. Iniziale (km)	Progr. Finale (km)	Indice di priorità	Costo (Euro)	Anno
	P	B	A	ID						
AI080241	SI	NO	SI	SI	SS16	177+594	178+461	148,80	238.804,41	11
AI080239	SI	NO	SI	NO	SS16	170+831	170+932	44,00	99.060,00	13
AI080201	SI	NO	NO	NO	SS16	176+828	176+929	33,00	58.905,00	13
AI080200	SI	NO	NO	SI	SS16	169+622	169+795	19,50	108.840,66	14
AI080202	SI	NO	NO	SI	SS16	177+141	177+242	5,60	66.188,96	15
AI080240	SI	NO	NO	NO	SS16	173+393	173+495	2,40	24.120,00	15
<b>TOTALE €</b>									<b>595.919,02</b>	

P = Pavimentazioni  
 B = Barriere  
 A = Autovelox  
 ID = Interventi Diretti



### **Allegato 3**

**Mappe dei conflitti e delle criticità delle infrastrutture stradali di competenza provinciale e tabella degli interventi.**



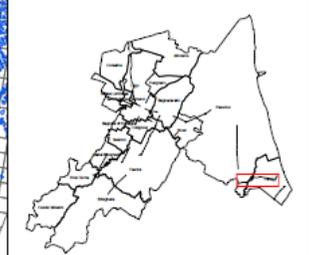
PROVINCIA DI RAVENNA  
 SETTORE LAVORI PUBBLICI  
 Piazza dei Caduti per la Libertà, n°2  
 48121 - RAVENNA

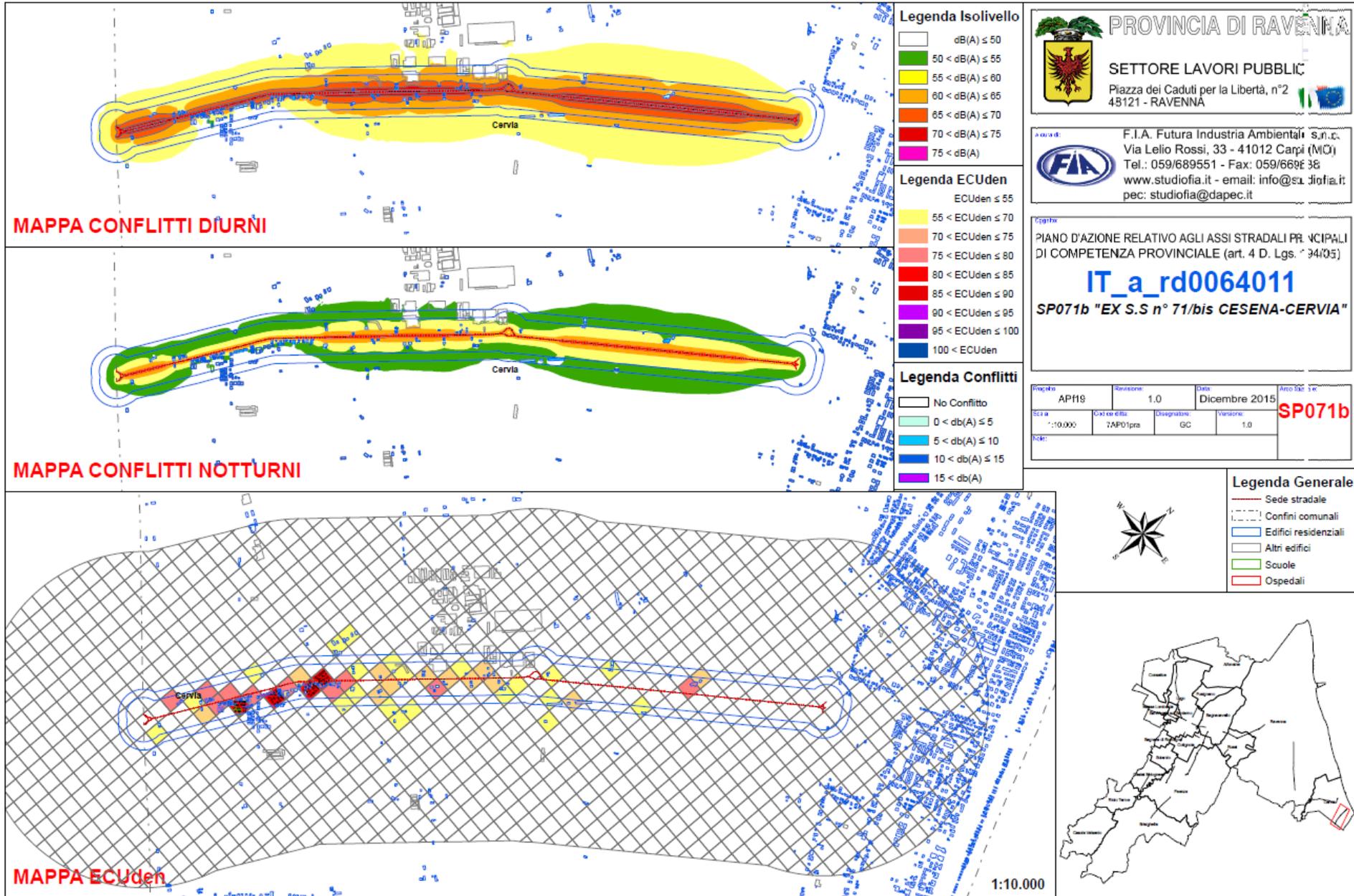
F.I.A. Futura Industria Ambientale s.r.l.  
 Via Lello Rossi, 33 - 41012 Carpi (MO)  
 Tel.: 059/699551 - Fax: 059/666438  
 www.studiofia.it - email: info@fi.a.it  
 pec: studiofia@dapec.it

PIANO D'AZIONE RELATIVO AGLI ASSI STRADALI PRINCIPALI  
 D. COMPETENZA PROVINCIALE (art. 4 D. Lgs. n° 34/05)  
**IT\_a\_rd0064020**  
**SP254 "EX S.S. n°254 DI CERVIA"**

AP13	1.0	Dicembre 2015	<b>SP254</b>
1:10,000	Cartografia	OG	1.0

- Legenda Generale**
- Sede stradale
  - Confini comunali
  - Edifici residenziali
  - Altri edifici
  - Scuole
  - Ospedali
- Legenda Isolivello**
- dB(A) ≤ 50
  - 50 < dB(A) ≤ 55
  - 55 < dB(A) ≤ 60
  - 60 < dB(A) ≤ 65
  - 65 < dB(A) ≤ 70
  - 70 < dB(A) ≤ 75
  - 75 < dB(A)
- Legenda ECUDen**
- ECUDen ≤ 55
  - 55 < ECUDen ≤ 70
  - 70 < ECUDen ≤ 75
  - 75 < ECUDen ≤ 80
  - 80 < ECUDen ≤ 85
  - 85 < ECUDen ≤ 90
  - 90 < ECUDen ≤ 95
  - 95 < ECUDen ≤ 100
  - 100 < ECUDen
- Legenda Conflitti**
- No Confitto
  - 0 < dB(A) ≤ 5
  - 5 < dB(A) ≤ 10
  - 10 < dB(A) ≤ 15
  - 15 < dB(A)







– **STRADA PROVINCIALE SP 071 B CESENA-CERVIA IT\_A\_RD0064011:**

Presenti alcune areecritiche con ECUden>80 in località Montaletto.

In località Montaletto presente anche un ricettore sensibile esposto, edificio scolastico.

Su questo edificio sarà effettuato un intervento diretto al ricettore con la sostituzione degli infissi con infissi fonoisolanti.

Questo intervento sarà effettuato dopo una verifica della reale esposizione dell'edificio in oggetto. In particolare sarà verificata la rumorosità in facciata, la disposizione delle aule rispetto alla sorgente stradale, la tipologia di infissi presenti.

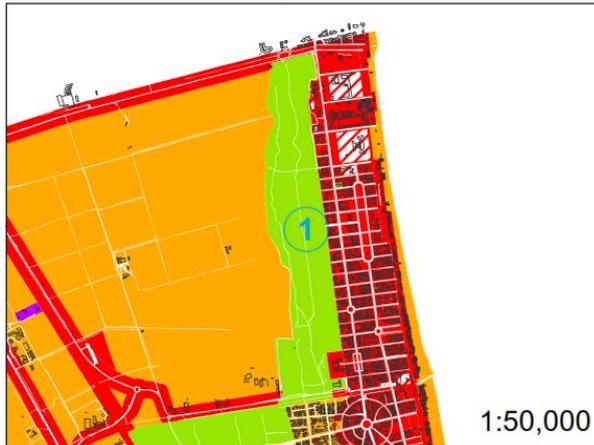
<b>INTERVENTO DIRETTO AL RICETTORE n°SITO 27263 cod.intervento IT_a_rd0064011_ IntScuola1</b>	<i>Ricettore</i>	Scuola		
	<i>Località</i>	Montaletto		
	<i>tipologia di intervento</i>	Sostituzione infissi		
	<i>costo unitario per intervento di sostituzione infisso [€]</i>	€ 750		
	<i>costo stimato totale per intervento [€]</i>	€ 9.000		
		<i>AnteOperam</i>	<i>PostOperam</i>	<i>Differenza</i>
	<i>Livello massimo in facciata a 4 m L<sub>den</sub></i>	55,5	<47,7	7,8
	<i>popolazione scolastica interessata dall'intervento</i>	140		



---

## **Allegato 4**

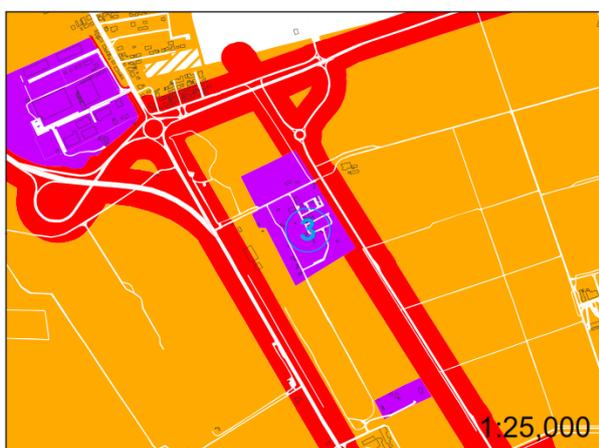
### **Elenco delle criticità.**



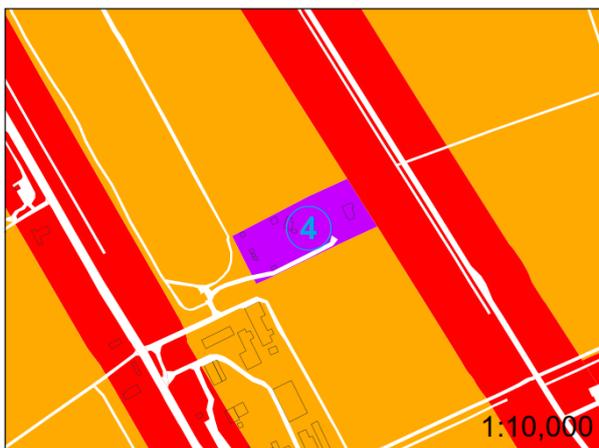
1. Si tratta di un'ampia area in classe I, definita dal RUE come "Dotazioni ecologiche ambientali", che ricade all'interno del SIC IT4070008 Pineta di Cervia. Tale area presenta situazioni di conflitto lungo tutti i lati in quanto confina a nord con la fascia di rispetto stradale di Via Nullo Baldini (classe IV), a ovest con la classe IV dei tessuti turistico - ricettivi ad alta densità e di rigenerazione urbana da RUE (IV di progetto), a sud con la classe III attribuita a ambiti consolidati a prevalente funzione abitativa e con la fascia di pertinenza di via Jelenia Gora, a est con la classe III assegnata al golf ed alla zona della Bassona. Con riferimento ai tessuti turistico ricettivi di rigenerazione urbana i conflitti devono essere risolti tramite un'adeguata progettazione del comparto di previsione. Questa dovrà tenere in considerazione i risultati della valutazione previsionale di clima acustico (modello che dovrà prevedere anche lo scenario previsionale peggiore), in modo tale da rispettare i limiti di classe I del ricettore sensibile confinante. In ambito di progetto si dovranno adottare misure preventive quali l'organizzazione del comparto che minimizzi l'esposizione del ricettore sensibile, l'allontanamento delle sorgenti rumorose dal confine critico e/o loro schermatura, l'eventuale interposizione di barriere acustiche. Per gli specifici interventi mitigativi si rimanda ad ogni modo alla fase di Permesso di costruire convenzionato.



2. *Prosecuzione della precedente area, compresa nel SIC IT4070008 anch'essa inserita in classe I. Tale zona presenta criticità a nord ed a est in quanto confina con la fascia di pertinenza di via Jelenia Gora e della ferrovia; a nord con la classe III relativa a tessuti specializzati di servizio, ad ovest e sud confina con le classi III assegnate a tessuti consolidati a prevalente funzione abitativa e dotazioni ecologiche ambientali da qualificare.*



3. *Area in cui è situato il depuratore e per questo inserita in classe V. Tale area presenta criticità lungo i lati nord, sud ed ovest in quanto confina con ambiti agricoli periurbani (classe III).*



4. *Area in cui è presente l'impianto di trasferimento e compattazione rifiuti, inserita in classe V. Si presentano salti di classe a causa dell'adiacenza a ambiti agricoli periurbani (classe III).*



5. Zona che comprende una struttura scolastica (affacciata su via Toti) e per questo inserita in classe I. Tale comparto presenta criticità su tutti i lati in quanto ricade all'interno di tessuti turistico-ricettivi ad alta densità (classe IV).



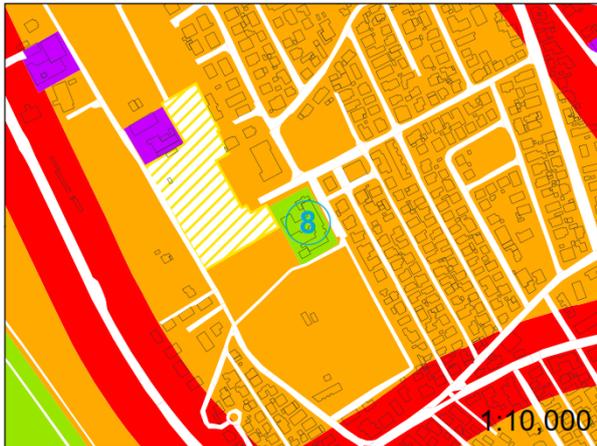
6. Zona ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V, affacciata su in via Maccanetto. Presenta conflitti per l'adiacenza a classi III di dotazioni ecologiche ambientali da qualificare e tessuti residenziali pianificati.



7. Zona ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V. Presenta criticità a nord-ovest dove confina con la classe III di dotazioni ecologiche ambientali da qualificare e tessuti residenziali pianificati; a sud-est confina con un'area inserita in classe II di progetto (tessuti residenziali a bassa densità con scheda di assetto). Data la criticità rilevata a livello cartografico, in ambito di valutazione previsionale di clima acustico si valuterà l'effettivo superamento dei limiti di classe acustica e la necessità di adottare criteri di progettazione o misure tali da risolvere la criticità. In questo caso in fase di progetto si adotteranno accorgimenti quali: l'allontanamento del fronte edificato dalle sorgenti sonore critiche, adozione della distribuzione degli spazi edificatori che minimizzi l'esposizione dei ricettori. Tra le misure mitigative si prediligono



quelle naturali tra cui piantumazione di quinte alberate e terrapieni. Per gli specifici interventi mitigativi si rimanda ad ogni modo alla fase di Permesso di costruire convenzionato.



8. Area comprendente una struttura scolastica (classe I) ubicata in via dei Glicini, che presenta criticità in quanto prevalentemente confinante con una zona di classe III (tessuti residenziali).



9. Struttura scolastica per l'istruzione superiore affacciata su piazzale Artusi, ricadente in classe I, con criticità lungo tutti i lati: confina ad est con tessuti residenziali a media densità in classe III, a nord-ovest con la classe IV assegnata al supermercato, a sud-ovest con fasce di rispetto della strada di progetto (classe III di progetto). A circa 80 metri dalla struttura di interesse è presente l'asse ferroviario. Nell'ambito del piano di risanamento redatto da RFI in questo tratto sono emerse criticità con riferimento ad una serie di ricettori esposti, è stata quindi prevista una barriera antirumore in questo tratto di ferrovia, non realizzata allo stato attuale. La progettazione del tronco stradale in oggetto dovrà tenere conto dei risultati del modello previsionale di clima acustico, effettuato anche nello scenario previsionale peggiore (traffico nell'ora di punta). Si valuterà pertanto la necessità di interventi preventivi e eventualmente mitigativi preferibilmente alla sorgente. Tra questi la messa in opera di asfalto fonoassorbente. Altri interventi perseguibili, che tuttavia saranno specificati in fase di attuazione operativa, sono la piantumazione di alberature,



*barriere acustiche lungo il limite stradale.*



10. Area prossima a via XXII Ottobre comprendente una struttura scolastica e pertanto inserita in classe I. Tale zona presenta situazioni di conflitto lungo tutti i lati in quanto completamente confinante con un'area di classe IV per la presenza di fasce di pertinenza stradali (via XXII Ottobre, via G. Di Vittorio) .



11. Scuola materna in via Ovidio, identificata in prima classe acustica, confinante con classi terze a nord, est e sud, relative a tessuti residenziali a media densità ed a un ambito di agricoltura urbana.



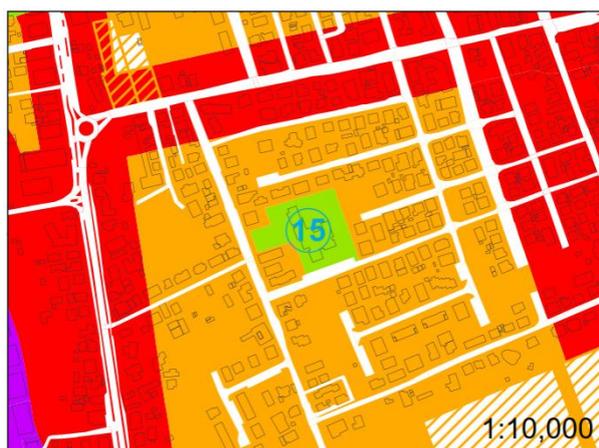
12. Si tratta di un'area in viale Roma comprendente una struttura scolastica (scuola elementare) inserita in classe I. Si presentano criticità lungo tutti i lati: a nord, sud e ovest confina con le fasce stradali inserite in classe IV, a est con tessuti residenziali ad alta densità in classe III.



13. Area in via Ospedale comprendente la struttura sanitaria, inserita in classe I, che presenta criticità lungo i lati sud-ovest, dove è adiacente alla fascia ferroviaria di classe IV, e ad est essendo inserita tessuti residenziali ad alta densità classificati in III. Data la notevole vicinanza all'asse ferroviario della struttura in oggetto, nell'ambito del piano di risanamento redatto da RFI in questo tratto sono emerse criticità, pertanto è stata prevista una barriera antirumore in questo tratto, ma non realizzata al momento.



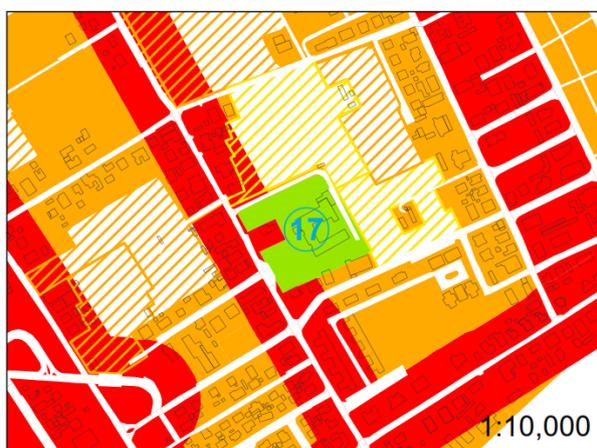
14. Si tratta dell'area in via Caduti per la Libertà afferente ad una struttura scolastica (classe I), sono presenti conflitti di classe lungo il lato est, dove confina con la fascia di rispetto stradale di Via Saffi (classe IV) e lungo i lati nord e sud - ovest dove confina con tessuti residenziali ad alta densità e tessuti residenziali pianificati inseriti in classe III.



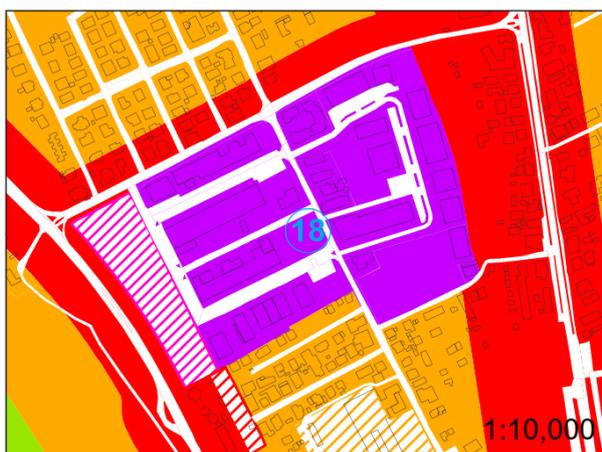
15. Struttura scolastica (classe I) in via Pinarella che presenta criticità lungo tutti i lati essendo immersa in tessuto residenziale ad alta densità ricadente in classe III.



16. Struttura scolastica in via Pinarella, inclusa nella I classe, che mostra criticità lungo tutti i lati: a nord per la presenza di tessuti residenziali a media densità ricadenti in classe III e a sud per l'adiacenza della fascia di pertinenza di via Tritone (IV).



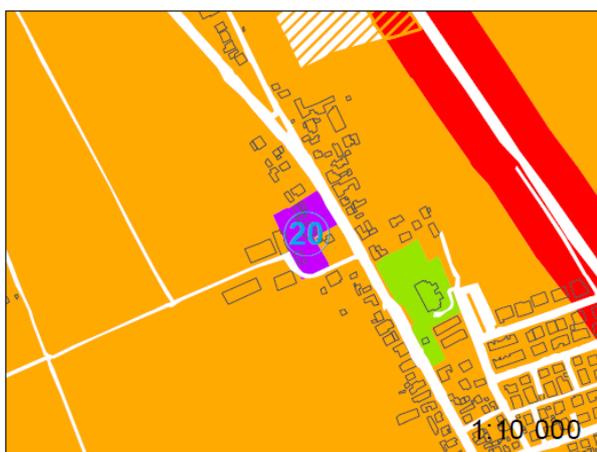
17. Struttura scolastica che presenta cartograficamente situazioni di conflitto lungo il lato sud-est per la presenza della classe III afferibile a tessuti residenziali a media densità e ad ovest per l'adiacenza alla fascia di pertinenza acustica di via Pinarella (classe IV).



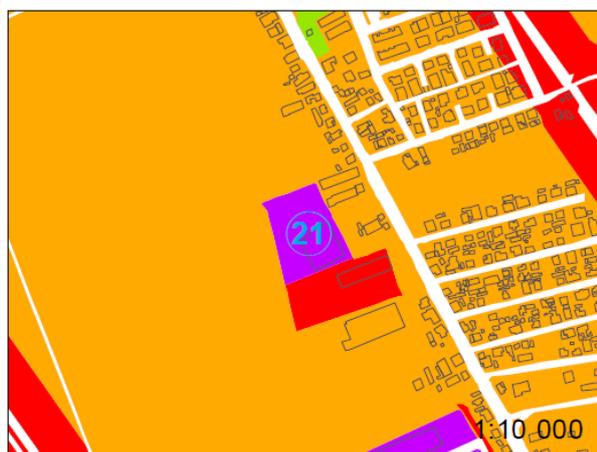
18. Vasta area sita in prossimità di via Pineta Formica definita dal RUE come tessuto produttivo e tessuto produttivo pianificato (classe V), che mostra salti di classe in quanto confina a sud con aree in classe III (tessuti residenziali a media densità).



19. *Struttura scolastica (classe I) ubicata su via Romea Nord, ed interessata da situazioni di conflitto lungo tutti i lati per l'adiacenza di tessuti residenziali ad alta densità classificati in III.*



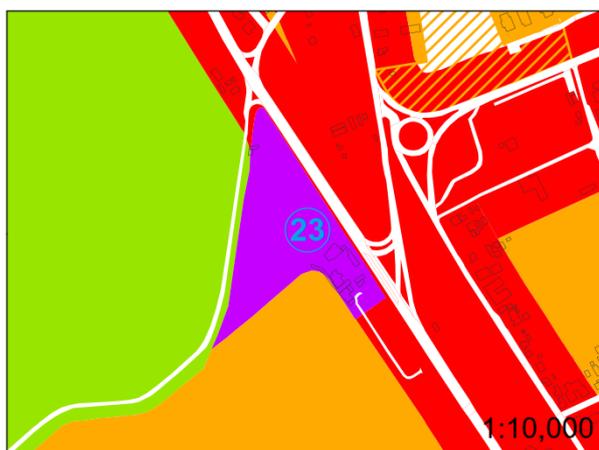
20. *Zona ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V, affacciata su via Romea Nord. Confina su tutti i lati con aree in classe III (tessuti residenziali ad alta densità, ambiti ad alta vocazione produttiva agricola).*



21. *Zona ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V, compresa tra via Romea Nord e la S.S.16. Confina a nord, est ed ovest con classi III di ambiti ad alta vocazione produttiva agricola e tessuti residenziali ad alta densità.*



22. Vasta zona ubicata nell'area compresa tra via Romea Nord e la S.S.16, indicata dal RUE come tessuti produttivi e tessuti produttivi pianificati, classificata in V. Confina a nord con classi III riferite ad ambiti ad alta vocazione produttiva agricola.



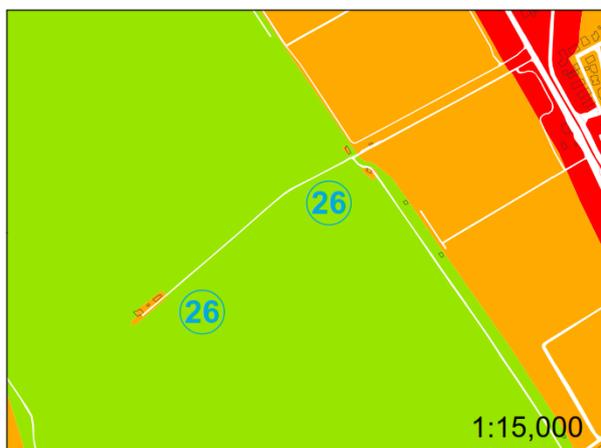
23. Pista di go-kart localizzata a sud delle saline ed inserita in classe V. Confina a sud con ambiti agricoli periurbani (classe III) e ad ovest con l'area delle saline (classe I).



24. Bacino salinifero ricadente nel SIC/ZPS IT4070008 Salina di Cervia, posto in classe I. Si trova in adiacenza per la quasi totalità del perimetro a classi terze (ambiti agricoli periurbani da RUE). Al proprio interno si rileva cartograficamente una criticità dovuta alla presenza di una classe III legata all'effettivo uso agricolo dell'area. Ad ovest, est ed in corrispondenza della parte centrale sono presenti le fasce di rispetto della S.P. 254 in classe IV (vedi anche criticità 49) e della S.P. 6 (classe III). A sud è presente la pista di go-kart (criticità 23). Infine all'interno dell'ambito sono presenti criticità esplicate al punto 26.

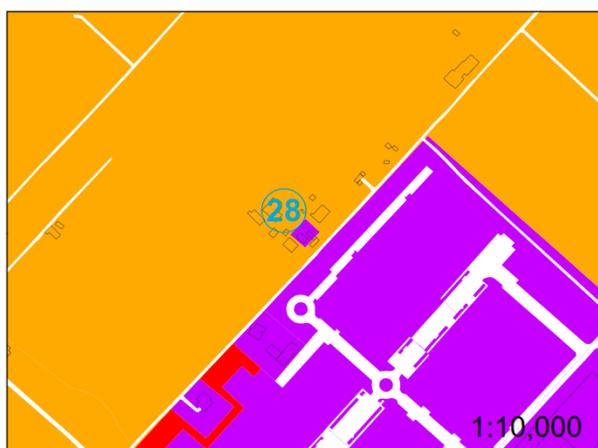
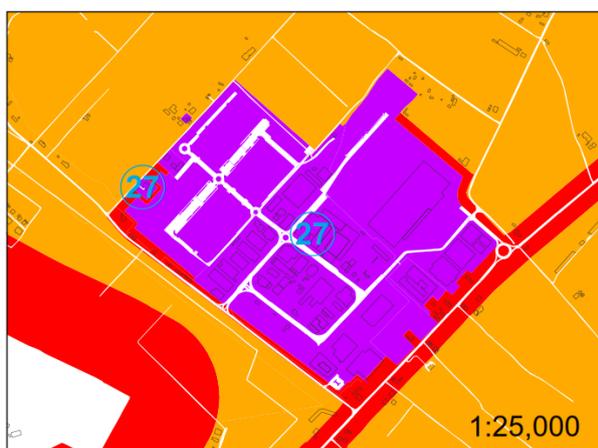


25. All'interno del bacino salinifero è presente un'area posta in classe IV, adibita alla produzione artigianale del sale.



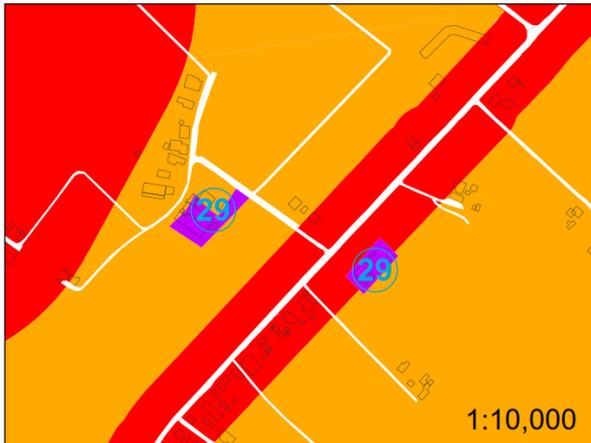
26. All'interno del bacino salinifero sono ubicati una serie di fabbricati la cui area di pertinenza è stata posta in classe III.





27. Vasta zona localizzata nella frazione di Montaletto, definita dal RUE come tessuti produttivi e tessuti produttivi pianificati, in classe V. Tale area presenta criticità lungo un tratto ubicato a nord per l'assenza della fascia di classe IV (relativa a tessuti produttivi pianificati a verde privato da RUE) e quindi a causa del diretto contatto con la classe III relativa all'ambito agricolo periurbano confinante.

28. Piccola area ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V, localizzata in prossimità della precedente, confinante con ambiti agricoli periurbani in classe III.



29. Si tratta di due piccole aree ex Dc7 (da PRG) produttive industriali/artigianali, riconfermate in classe V, localizzata a sud - est rispetto all'aeroporto ed in prossimità della S.P. 71 bis. Tali aree ricadono in ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (classe III).



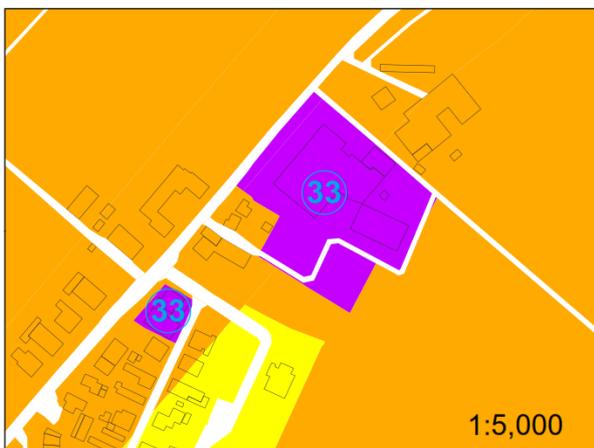
30. Struttura scolastica (classe I), ubicata nella frazione di Montaletto e adiacente alla S.P. 71 bis, che manifesta situazioni di conflitto lungo il lato est a causa della presenza di una classe terza afferita ad ambiti ad alta vocazione agricola e a nord - ovest per l'attiguità alla S.P. 71 bis e relativa fascia di pertinenza acustica (classe IV). Dalla modellizzazione effettuata nell'ambito della stesura piano di risanamento svolto dalla Provincia di Ravenna sulle infrastrutture stradali di pertinenza (S.P. 254 e S.P. 71 bis) è emersa una criticità riferita a questo ricettore sensibile, pertanto è stato previsto un intervento diretto al ricettore (sostituzione infissi) previa verifica strumentale della reale criticità.



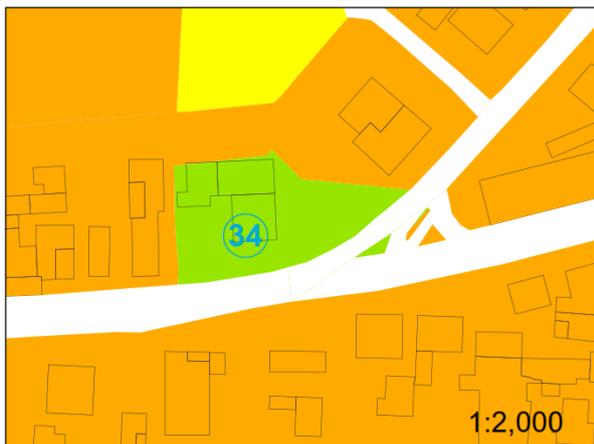
31. Si tratta di tre piccole aree ex Dc7 (da PRG) produttive industriali/artigianali, riconfermate in classe V, situate a Villa Inferno. Tali aree presentano criticità lungo tutti i lati per l'adiacenza di classi terze relative a tessuti residenziali a media densità e alla fascia di prospicienza di via Beneficio Il Tronco.



32. Si tratta di una zona ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V localizzata nella frazione di Pisignano su via Del Confine. La criticità si presenta per l'adiacenza di classi III relative a tessuti residenziali a media densità, ambiti ad alta vocazione produttiva agricola e fascia di prospicienza di via del Confine.



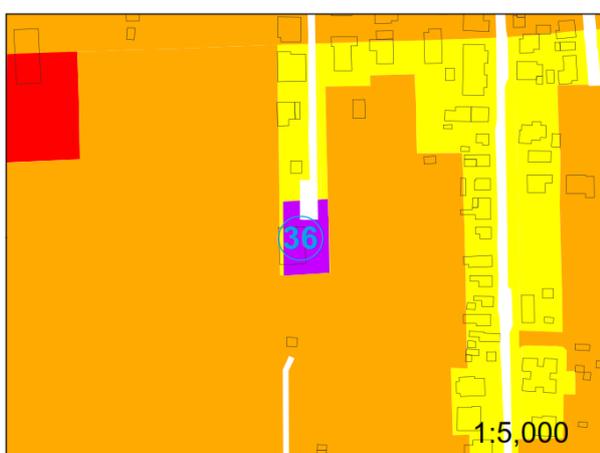
33. Due aree a nord - ovest della precedente, di cui quella di maggior estensione definita dal RUE come tessuto produttivo, mentre quella più ridotta è una zona ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V. Presentano conflitti a causa del contatto con classi terze relative a ambiti ad alta vocazione produttiva agricola ed alla fascia di pertinenza acustica di via Crociarone.



34. Edificio scolastico in zona Pisignano, affacciato su via Crociarone e inserito in classe I. E' immerso nella fascia di prospicienza dell'infrastruttura viaria via Crociarone (classe III)



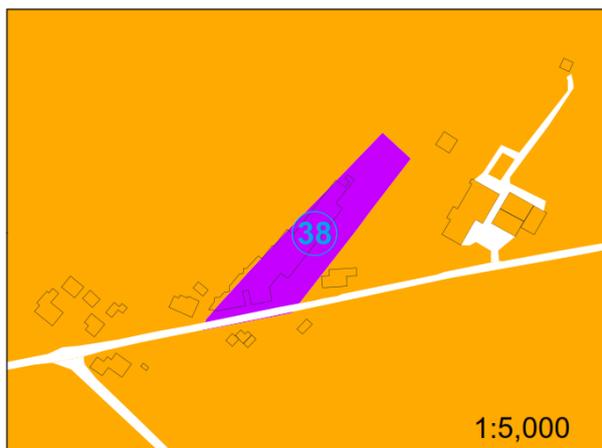
35. *Stesse caratteristiche della precedente. L'area confina anche con la classe terza di ambiti ad alta vocazione produttiva agricola.*



36. *Si tratta di una piccola area ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V, localizzata a sud - ovest della frazione di Pisignano. Tale area presenta criticità a nord, dove confina con un'area di classe II (tessuti residenziali a media densità), e lungo tutti gli altri lati dove è limitrofo ad ambiti agricoli (classe III).*



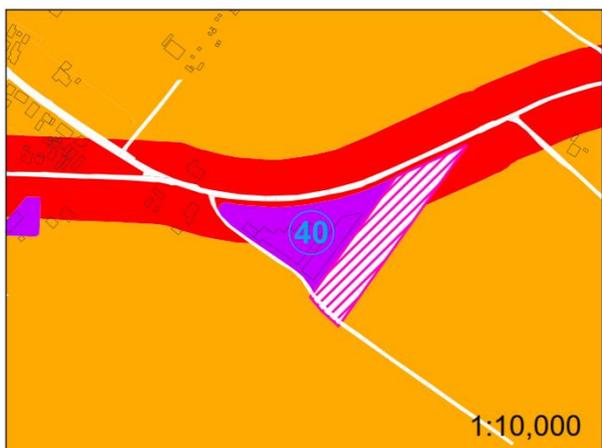
37. *Area ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V ubicata a sud di Castiglione di Cervia e affacciata su via Corradina e confinante con zone agricole (classe III).*



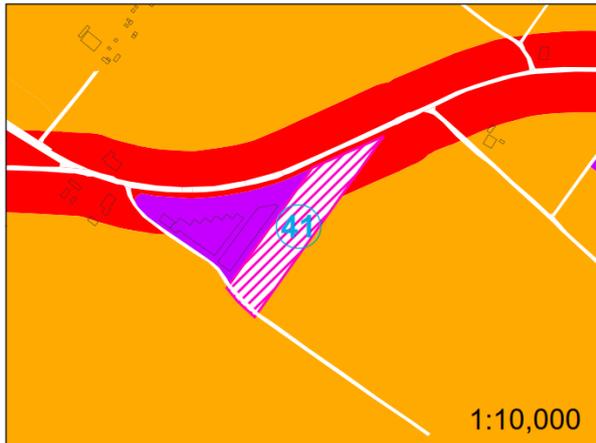
38. Area ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V ubicata a sud di Castiglione di Cervia e affacciata su via S. Giuseppe, confinante con zone agricole (classe III).



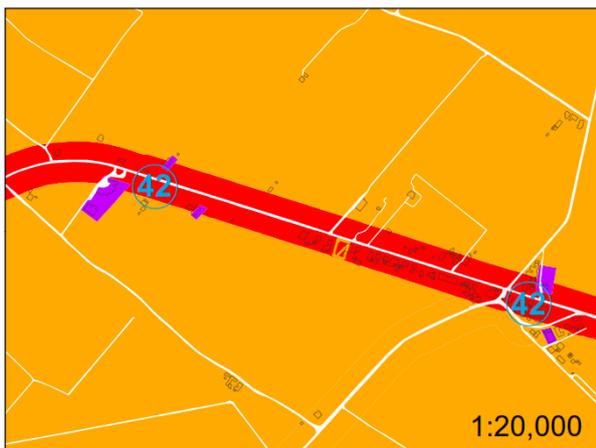
39. Area ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V, ubicata nella frazione di Castiglione di Cervia e limitrofa alla S.P. 254. Tale area presenta criticità lungo i lati est, sud ed ovest, dove confina con ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (classe III).



40. Area indicata da RUE come tessuto produttivo (classe V) ad est della precedente. Tale zona presenta criticità lungo i lati sud ed ovest, dove confina con ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (classe III).



41. Area indicata da RUE come PUA in corso di attuazione (comparti produttivi in corso - depositati/adottati) classificati in V di progetto. Tale zona presenta criticità lungo i lati sud ed est, dove confina con ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (classe III). La progettazione del comparto dovrà tenere conto della potenziale criticità esistente, tramite l'allontanamento delle eventuali attività rumorose dal confine critico, l'organizzazione del comparto che minimizzi l'esposizione degli eventuali ricettori, l'interposizione di barriere acustiche, se necessarie, preferibilmente di tipo naturale (alberature, terrapieni). Per gli specifici interventi preventivi e mitigativi si rimanda alla fase di PUA.



42. 5 aree ex Dc7 (da PRG) produttive industriali/artigianali, riconfermate in classe V, a est della precedente. Tali zone presentano criticità per l'adiacenza di classi terze relative a ambiti agricoli.



43. Si tratta di due piccole aree in località Castiglione di Cervia, via Castiglione, ex Dc7 (da PRG) produttive industriali/artigianali, riconfermate in classe V. Mostrano criticità su tutti i lati in quanto immerse in tessuti residenziali a media densità e nella fascia di prospicienza acustica di via Castiglione in classe III.



44. *Struttura scolastica a Castiglione di Cervia, via Salara, caratterizzata come classe I, confinante a ovest con la fascia di pertinenza acustica di via Ragazzena posta in classe terza.*



45. *Area ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V a nord di Castiglione di Cervia, a ovest di via Ragazzena. E' immersa in tessuti residenziali di rigenerazione urbana e presenta salti di classe sul lato ovest in quanto confina con la fascia di pertinenza acustica di via Ragazzena e ad est per la presenza di tessuti urbanizzabili per nuovi insediamenti residenziali (III di progetto).*

*Data la criticità rilevata a livello cartografico, in ambito di valutazione previsionale di clima acustico si valuterà l'effettivo superamento dei limiti di classe acustica e la necessità di un'adeguata progettazione del comparto che consenta la risoluzione della criticità. In questo caso in fase di progetto si adotteranno accorgimenti quali: l'allontanamento del fronte edificato dalle sorgenti sonore critiche, adozione della distribuzione degli spazi edificatori che minimizzi l'esposizione dei ricettori. Tra le misure mitigative si prediligono quelle naturali tra cui piantumazione di quinte alberate e terrapieni. Per gli specifici interventi si rimanda ad ogni modo alla fase di Permesso di costruire convenzionato.*

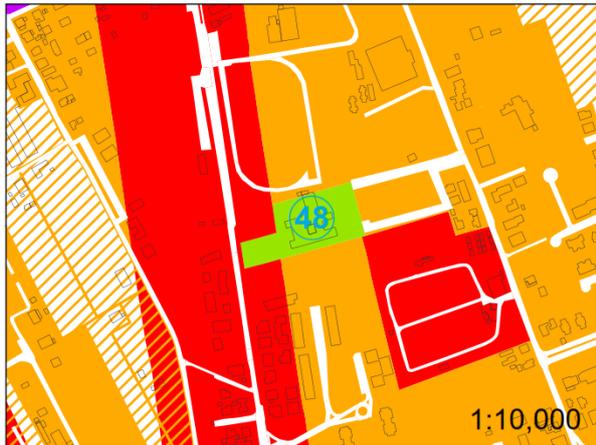


46. Criticità legata al contatto tra 2 zone in classe seconda (tessuti residenziali a media densità) e la classe IV della fascia di pertinenza della strada provinciale 254 in zona Castiglione di Cervia.

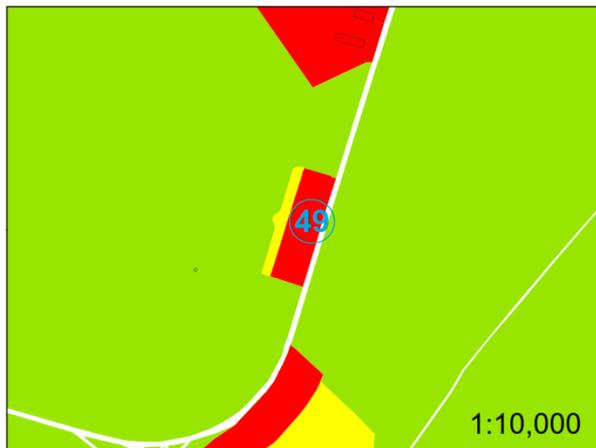


47. Criticità legata al contatto tra la classe seconda di progetto di tessuti residenziali di rigenerazione urbana dotati di scheda di assetto con la classe IV della fascia di pertinenza della strada provinciale 254 in zona Castiglione di Cervia.

Data la criticità rilevata a livello cartografico, in ambito di valutazione previsionale di clima acustico si valuterà l'effettivo superamento dei limiti di classe acustica e la necessità di adottare adeguati schemi di progettazione che consentano la risoluzione della criticità. In questo caso in fase di progetto si adotteranno accorgimenti quali: l'allontanamento del fronte edificato dalle sorgenti sonore critiche, adozione della distribuzione degli spazi edificatori che minimizzi l'esposizione dei ricettori. Tra le eventuali misure mitigative che si rendano necessarie si prediligono quelle naturali tra cui piantumazione di quinte alberate e terrapieni. Per gli specifici interventi si rimanda ad ogni modo alla fase di Permesso di costruire convenzionato.



48. Si tratta della nuova sede della Casa di Riposo "Busignani" situata in via Caduti per la Libertà, a sud della precedente, ed inserita in classe I. I conflitti di classe sono legati alla presenza della fascia di rispetto di via Caduti per la Libertà (classe IV) ad ovest della struttura e ai tessuti specializzati di servizio e residenziali posti in classe terza limitrofi alla struttura. In prossimità della classe I si trova inoltre un'area caratterizzata da RUE come tessuti turistico - ricettivi a bassa densità (classe IV).



49. Area localizzata all'interno del bacino salinifero e nota come Colonnato delle vecchie terme, posta in classe acustica II, che trovandosi affacciata sulla S.P. 254 è per la quasi totalità interessata dalla fascia di rispetto stradale di classe IV.



50. Casa di riposo ubicata all'incrocio tra 17ª Traversa e viale Matteotti, posta in classe I. Risulta una criticità in quanto ricade all'interno della fascia di pertinenza stradale di classe IV di viale Matteotti, e per una minima parte sul lato est nella classe IV relativa al tessuto turistico - ricettivo ad alta densità.



51. Scuola elementare (classe I) localizzata in via Jelenia Gora, confinante con la classe IV attribuita alla UTO di riferimento sulla base del calcolo degli indici di cui al paragrafo 2.2.2 della DGR 2053/2001



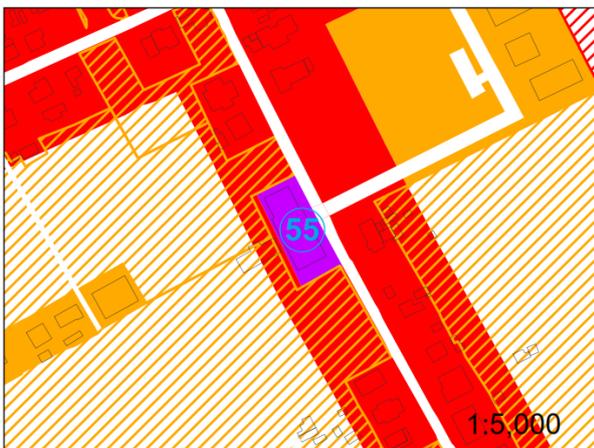
52. Criticità derivante dal contatto tra la fascia di prospicienza stradale della SP254 (classe IV) e la classe II relativa all'ambito della salina che circonda le aree ad effettivo uso agricolo.



53. Contatto tra la classe V di tessuti produttivi individuati da RUE localizzati tra viale G. Di Vittorio e la SS16, e le classi terze riferite a ambiti caratterizzati come dotazioni ecologiche da qualificare.



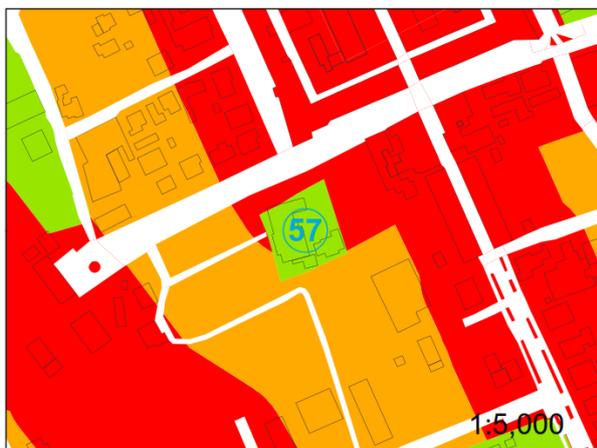
54. Area ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V, in via G. di Vittorio, limitrofa a classi terze assegnate a tessuti residenziali a media densità.



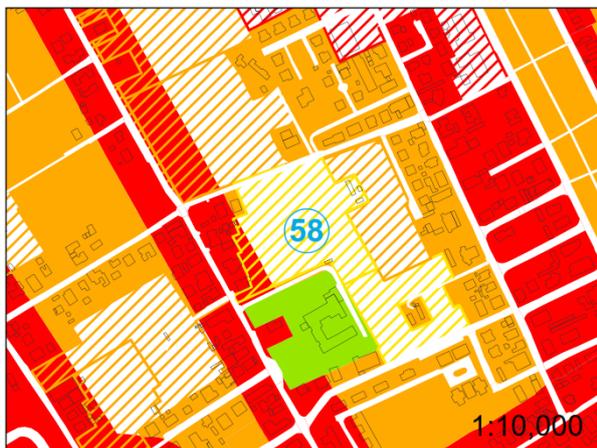
55. Area ex Dc7 (da PRG) produttiva industriale/artigianale, riconfermata in classe V, in via Pinarella, limitrofa a tessuti urbanizzabili per nuovi insediamenti residenziali (classe III di progetto). Data la criticità rilevata a livello cartografico, in ambito di valutazione previsionale di clima acustico si valuterà l'effettivo superamento dei limiti di classe acustica e la necessità di adottare adeguati schemi di progettazione che consentano la risoluzione della criticità ed il rispetto della classe terza dell'ambito di progetto. In questo caso in fase di progetto si adotteranno accorgimenti quali: allontanamento del fronte edificato dalle sorgenti sonore critiche, adozione della distribuzione degli spazi edificatori che minimizzi l'esposizione dei ricettori. Tra le misure mitigative si prediligono quelle naturali tra cui piantumazione di quinte alberate e terrapieni. Per gli specifici interventi mitigativi si rimanda ad ogni modo alla fase di Permesso di costruire convenzionato.



56. Area produttiva industriale e artigianale (classe V) localizzata all'estremo sud - est del territorio comunale, che presenta un salto di classe su tutto il perimetro in quanto ubicata in zona agricola (classe III).

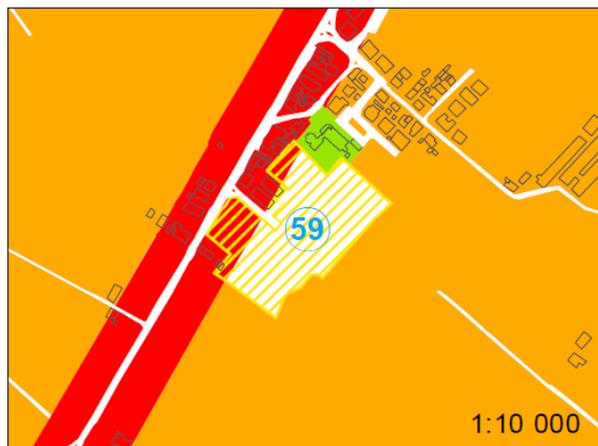


57. Convento ubicato in prossimità del centro dell'abitato di Cervia, in viale della Stazione, inserito in classe I, confinante con la classe IV relativa alla fascia di prospicienza acustica di viale della Stazione e la classe III di tessuti residenziali ad alta densità.



58. Criticità derivante da attiguità tra classe II di progetto di tessuti urbanizzabili per nuovi insediamenti residenziali e classe IV di prospicienza di via Pinarella.

Data la criticità rilevata a livello cartografico, in ambito di valutazione previsionale di clima acustico si valuterà l'effettivo superamento dei limiti di classe acustica e la necessità di adottare adeguati schemi di progettazione che consentano la risoluzione della criticità ed il rispetto della classe seconda dell'ambito di progetto. In questo caso in fase di progetto si adotteranno accorgimenti quali: allontanamento del fronte edificato dalle sorgenti sonore critiche, adozione della distribuzione degli spazi edificatori che minimizzi l'esposizione dei ricettori. Tra le misure mitigative si prediligono quelle naturali tra cui piantumazione di quinte alberate e terrapieni. Per



59. PUA in corso (depositato adottato) classificato in II di progetto, interessato da criticità a causa della presenza della fascia di prospicienza acustica della SP71 bis (IV). Il comparto dovrà essere realizzato tramite accorgimenti progettuali che consentano il rispetto della classe II anche all'interno dell'area di prospicienza stradale. In particolare allontanando il fronte edificato dalle sorgenti sonore critiche, adottando la distribuzione degli spazi edificatori che minimizzi l'esposizione dei ricettori. Tra le misure mitigative si prediligono quelle naturali tra cui piantumazione di quinte alberate e terrapieni. Per gli specifici interventi mitigativi si rimanda ad ogni modo alla fase PUA.



60. Polo estrattivo ad ovest della S.S.16 a nord del territorio comunale, indicata nel PAE (Piano Attività Estrattive) come "Cava Adriatica" inserita in classe V. Tale area presenta salti di classe lungo tutti i lati in quanto completamente confinante con una zona agricola (classe III).