COMUNE DI VERGATO
(Città metropolita di Bologna)

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

ADOZIONE: Del C.C. n. … del ….	APPROVAZIONE: Del C.C. n. ……del ……

RELAZIONE

progetti & ricerche
Oikos
Urbanistica Architettura Ambiente

2019

COMUNE DI VERGATO
(Città metropolita di Bologna)

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

RELAZIONE

ADOZIONE: Del C.C. n. … del …. ..	APPROVAZIONE: Del C.C. n. ……del ……

Il Sindaco
MASSIMO GNUDI

Assessore all'Urbanistica PIER ANTONIO GOZZOLI	Il Segretario Generale CLEMENTINA BRIZZI

Progettista Responsabile:

Roberto Farina (*OIKOS Ricerche s.r.l.)*

Gruppo di lavoro OIKOS Ricerche:
Alessandra Carini (coord. operativo)
Diego Pellattiero
Antonio Conticello

Comune di Vergato:

Katia Lenzi
Resp. Ufficio Tecnico

Giovanni Facciorusso

Gianpaolo Zaccanti

progetti & ricerche
Oikos
Urbanistica Architettura Ambiente

2019

INDICE

1. PREMESSA E INQUADRAMENTO NORMATIVO 2
1.1. I PROVVEDIMENTI NORMATIVI 2
1.2 CONSIDERAZIONI 5
2. METODOLOGIA GENERALE PER LA REDAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA 8
2.1. L'APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA REGIONALE 11
3. DEFINIZIONE DELLE FASCE DI PERTINENZA ACUSTICA PROSPICIENTI LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO 14
5. LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLO STATO DI FATTO 17
6 LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DI PROGETTO 20
7 LE AREE DI POTENZIALE CONFLITTO ACUSTICO 33
8. LE ATTIVITÀ TEMPORANEE 34

1. PREMESSA E INQUADRAMENTO NORMATIVO

L'inquinamento da rumore negli ambienti di vita è divenuto per la prima volta oggetto di norme ambientali con il DPCM 1/3/1991 che ha fissato limiti di accettabilità validi sul territorio nazionale. Successivamente la Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/1995 ha ripreso i principi contenuti nel DPCM 1/3/1991, demandando ai decreti attuativi, oggi per la maggior parte emanati, la loro applicazione.

La Legge Quadro n. 447/1995 affida ai comuni un ruolo centrale nelle politiche di controllo del rumore: ad essi compete la suddivisione del territorio in "classi", cui sono associati i valori limite per l'esterno, la redazione del piano di risanamento acustico e la valutazione preventiva d' impatto acustico dei nuovi insediamenti. Rispetto al DPCM 1/3/1991, che fissava esclusivamente i limiti massimi di immissione in riferimento alle classi di destinazione d'uso del territorio, la Legge Quadro introduce i concetti di valori di attenzione e valori di qualità.

Inoltre, in attuazione della suddetta legge, le Regioni hanno l'obbligo di legiferare recependo i contenuti e gli indirizzi della norma nazionale.

1.1. I PROVVEDIMENTI NORMATIVI

La Legge Quadro n. 447/1995 definisce quali competenze dello Stato:

- il coordinamento dell'attività e la definizione della normativa tecnica generale per il collaudo, l'omologazione, la certificazione e la verifica periodica dei prodotti ai fini del contenimento e abbattimento del rumore;
- il coordinamento dell'attività di ricerca, di sperimentazione tecnico-scientifica e dell'attività di raccolta, di elaborazione e di diffusione dei dati;
- l'adozione piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore prodotte per lo svolgimento di servizi pubblici essenziali quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali, entro i limiti stabiliti per ogni specifico sistema di trasporto, ferme restando le competenze delle regioni, province e comuni;
- l'adozione di svariati atti legislativi, fra cui:
  - Determinazione valori limite di emissione, immissione, attenzione e qualità;
  - Determinazione tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico emesso dalle infrastrutture di trasporto e della relativa disciplina;
  - Determinazione requisiti acustici delle sorgenti sonore e dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti;
  - Indicazione dei criteri per la progettazione, l'esecuzione e la ristrutturazione delle costruzioni edilizie e delle infrastrutture dei trasporti;
  - Determinazione dei requisiti acustici dei sistemi di allarme anche antifurto con segnale acustico e dei sistemi di refrigerazione, nonché la disciplina della installazione, della manutenzione e dell'uso dei sistemi di allarme anche antifurto e anti-intrusione con

segnale acustico installato su sorgenti mobili e fisse;
- Determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo;
- Determinazione dei criteri di misurazione del rumore emesso da imbarcazioni di qualsiasi natura e della relativa disciplina;
- Determinazione dei criteri di misurazione del rumore emesso dagli aeromobili e della relativa disciplina.

Le Regioni sono invece chiamate, entro il quadro di principi fissato in sede nazionale, a promulgare proprie leggi definendo, in particolare, i criteri per la predisposizione e l'adozione dei piani di zonizzazione e di risanamento acustico da parte dei Comuni.

Alle Province sono affidate funzioni amministrative, di controllo e vigilanza delle emissioni sonore.

Ai Comuni, infine, sono affidati compiti molteplici, tra i quali:

— la zonizzazione acustica del territorio comunale secondo i criteri fissati in sede regionale;

— il coordinamento tra la strumentazione urbanistica già adottata e le determinazioni della zonizzazione acustica;

— la predisposizione e l'adozione dei piani di risanamento;

— il controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie per nuovi impianti e infrastrutture per attività produttive, sportive, ricreative e per postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che ne abilitino l'utilizzo e dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;

— l'adeguamento dei regolamenti d'igiene e sanità e di polizia municipale;

— l'autorizzazione allo svolgimento di attività temporanee e manifestazioni in luoghi pubblici, anche in deroga ai limiti fissati per la zona.

L'operatività della Legge Quadro è strettamente legata all'emanazione dei numerosi decreti previsti dalla stessa.

Di seguito sono elencati i principali decreti emanati.

A. NORME NAZIONALI

- ***Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/11/97 - Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore - G.U. n. 280 del 1 dicembre 1997****;*
- *Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5/12/97 - Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici - G.U. n. 297 del 22 dicembre 1997;*
- *Decreto Ministero dell'Ambiente 16/03/98 - Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico - G.U. n. 76 dell' 1 aprile 1998;*
- *Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 /03/98 - Atto di indirizzo e coordina-*

mento recante criteri generali per l'esercizio dell' attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b) e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" - G.U. n. 120 del 26 maggio 1998;

- *Decreto del Ministero dell'Ambiente 31/10/97 - Metodologia di misura del rumore aeroportuale - G.U. n. 267 del 15 novembre 1997;*
- *Decreto Presidente della Repubblica 11/12/1997 n. 496 - Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili - G.U. n. 20 del 26 gennaio 1998;*
- *Decreto del Ministero dell'Ambiente 20/5/99 – Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico - G.U. n. 225 del 24 settembre 1999;*
- *Decreto del Ministero dell'Ambiente 3/12/99 – Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti - G.U. n. 289 del 10 dicembre 1999;*
- *Decreto Presidente della Repubblica 9/11/99, n. 476 – Regolamento recante modificazioni al decreto del Presidente della Repubblica 11 dicembre 1997, n. 496, concernente il divieto di voli notturni - G.U. n. 295 del 17 dicembre 1999;*
- *Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 18/9/97 - Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante - G.U. n. 233 del 6 ottobre 1997;*
- *Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 16/04/99, n. 215 – Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi - G.U. n. 153 del 2 luglio 1999;*
- ***Decreto del Presidente della Repubblica 18/11/98, n. 498 – Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario - G.U. n. 2 del 4 gennaio 199****9;*
- ***Decreto del Presidente della Repubblica 30/03/2004, n. 142 – Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 – G.U. n. 127 del 1 giugno 2004****.*
- *Circolare Ministeriale del 06/09/2004 Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali*
- *Decreto Legislativo del 19/08/2005 n.194 - Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale*

B. NORME REGIONALI

- *Delibera della Giunta Regionale del 23/09/2013, n°1339 - D.Lgs 194/2005 "Attuazione della DIR 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale"- Approvazione delle Linee Guida per l'elaborazione dei Piani di azione relativi alle strade ed*

agli agglomerati della regione Emilia-Romagna"

- *Delibera della Giunta Regionale del 17/09/2012, n°1369 – 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"*
- *Delibera della Giunta Regionale del 24/04/2006 n. 591 - Individuazione degli agglomerati e delle infrastrutture stradali di interesse provinciale ai sensi dell'art.7 c. 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'.*
- *Delibera della Giunta Regionale del 14/04/2004 n. 673 - Criteri tecnici per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione del clima acustico ai sensi della LR 9/05/01, n.15 recante "Disposizioni in materia di inquinamento acustico"*
- *Delibera della Giunta Regionale del 21/01/2002 n. 45 - Criteri per il rilascio delle autorizzazioni per particolari attività ai sensi dell'art. 11, comma 1 della L.R. 9 maggio 2001, n. 15 recante 'Disposizioni in materia di inquinamento acustico'*
- *Delibera della Giunta Regionale del 09/10/2001 n. 2053 - Criteri e condizioni per la classificazione acustica del territorio ai sensi del comma 3 dell'art. 2 della L.R. 9 maggio 2001, n. 15 recante "Disposizioni in materia di inquinamento acustico"*
- ***Legge Regionale del 09/05/2001 n.15 - Disposizioni in materia di inquinamento acustico***
- ***Direttiva inerente" criteri e condizioni per la classificazione acustica del territorio, ai sensi del comma 3 dell'art. 2 della L.R. 9 maggio 2001, n. 15 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico".***

1.2 CONSIDERAZIONI

Il panorama normativo, attuativo della legge quadro sull'inquinamento acustico, è pressoché completo. Disporre di strumenti normativi consente di affrontare con decisione la problematica dell'inquinamento acustico e di supportare con forza le azioni a livello locale.

Negli ultimi anni, l'emergere di criticità di tipo ambientale all'interno del contesto urbano ha evidenziato le carenze di approccio e di soluzioni settoriali nel dare risposte alle odierne esigenze di qualità negli ambienti di vita. All'interno della complessità delle relazioni proprie del sistema urbano deve essere collocato anche il problema dell'inquinamento acustico.

E' ormai accertato che il rumore rappresenta una fonte di rischio per la salute umana, sia in ambito produttivo industriale, sia in ambito civile.

In ambito civile, all'interno dei centri urbani, il livello equivalente (livello medio) dei rumori prodotti dalle attività umane risulta costantemente compreso nell'intervallo tra i 40 e gli 80 dB, e spesso sono presenti situazioni temporanee con valori di picco che raggiungono i 100-110 dB.

Nella maggior parte delle realtà urbane della nostra Regione, l'inquinamento acustico viene prodotto secondo due modalità generali, e cioè:

- le emissioni sonore generate da un numero finito di sorgenti fisse (principalmente industrie ed attività a forte richiamo di pubblico);
- la generazione del rumore diffusa, prodotta da innumerevoli sorgenti associate alla molteplicità delle diverse attività umane, computando fra queste la più importante, rappresentata dal sistema della mobilità, riferito soprattutto al trasporto veicolare..

Mentre la prima modalità è responsabile quasi esclusivamente di situazioni di inquinamento acustico di tipo puntuale e riconosce negli interventi tecnologici sulle sorgenti la principale modalità di ripristino, la seconda rappresenta quella cui si trova esposta la quota prevalente della popolazione e richiede, per essere affrontata, un tipo di approccio metodologicamente più complesso, comportando spesso anche una revisione critica della struttura urbana esistente.

La zonizzazione acustica di un Comune si costituisce una sorta di classificazione del territorio secondo “aree omogenee”, effettuata mediante l'assegnazione, ad ogni singola unità territoriale individuata, di una delle sei classe definite dalla normativa vigente, sulla base della prevalente ed effettiva destinazione d'uso del territorio.

Scopo principale della zonizzazione acustica è quello di permettere una chiara individuazione dei livelli massimi ammissibili di rumorosità, relativi a qualsiasi ambito territoriale che si intende analizzare, e, conseguentemente, quello di definire degli obiettivi di risanamento per l'esistente e di prevenzione per il nuovo.

Quest'ultimo obiettivo, in prospettiva, dovrebbe diventare l'aspetto più qualificante della zonizzazione acustica stessa, documento perno attorno al quale far ruotare tutta l'attività di prevenzione e risanamento degli ambiti urbani acusticamente problematici.

Per evitare, tuttavia, che la qualità ambientale diventi un fattore meramente numerico sarebbe indispensabile porre una certa attenzione alla prevenzione dell'inquinamento acustico in sede di approntamento di qualunque strumento di pianificazione, urbanistica o economica, ambientale o viabilistica, ecc.

Lo scopo dovrebbe essere quello di ottimizzare le azioni dei singoli strumenti di pianificazione determinandone gli effetti, anche in relazione al contenimento della rumorosità ambientale, per i quali ognuno contribuisce secondo gli aspetti di competenza.
Si tratta sicuramente di un’operazione non immediata, considerata la diversa natura che caratterizza gli strumenti operativi relativi a tali settori: l’ottica essenzialmente strategica e pianificatoria del Piano urbanistico, quella più operativo-gestionale del Piano Urbano del Traffico e quella invece tipicamente “diagnostica” e classificatoria della zonizzazione acustica.

Si pone così in evidenza la necessità di affrontare in modo strettamente coordinato, cosa che la L. 447/1995 ha reso obbligatoria anche dal punto di vista formale, i problemi della progettazione urbanistica, della pianificazione del traffico e del commercio e, quindi, della qualità acustica della città.

La realizzazione della zonizzazione acustica del territorio prelude necessariamente ad una successiva fase di verifica (mediante monitoraggio) dei livelli di rumore riscontrabili all'interno delle differenti zone acustiche di mappa.

Dal confronto fra dati misurati e/o calcolati con i valori limite di zona si dovrebbe quindi procedere all'eventuale redazione dei piani di bonifica ed alla scelta delle priorità di intervento.

In termini puramente ipotetici il fine ultimo del processo avviato con la zonizzazione dovrebbe, infatti, essere quello di raggiungere il totale risanamento degli ambienti di vita dall'inquinamento acustico.

Più realisticamente parlando, la zonizzazione può invece considerarsi come un utile strumento per la conoscenza puntuale del territorio, cui poter fare riferimento per molteplici scopi:

- individuazione, per quanto riguarda l'esistente, delle priorità di intervento e dei necessari sistemi di bonifica, organizzati nell'ambito di un adeguato strumento pianificatorio;
- adozione da parte del Comune di strumenti urbanistici che tengano conto degli input forniti dalla zonizzazione (evitando per esempio di prevedere il contatto di zone le cui classi di appartenenza si discostano di più di 5 dB);

2. METODOLOGIA GENERALE PER LA REDAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

La classificazione acustica del territorio comunale, introdotta dall'art. 2 del D.P.C.M. 1/3/91, è definita dall'art. 6 della Legge Quadro 447/1995 come l'adempimento fondamentale da parte dei Comuni, che sono quindi obbligati a dotarsi di tale strumento, il primo introdotto in Italia per una gestione del territorio che tenga conto delle esigenze di tutela dal rumore.

Sia il D.P.C.M. 1/3/91 che il 14/11/97, attuativo dell'art. 3, comma 1, lettera a, della legge quadro 447/1995, suddividono il territorio in sei classi di destinazione d'uso, associando a ciascuna di esse valori limite di emissione, di immissione e di qualità:

CLASSE I: AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione:

- le aree ospedaliere,
- le aree scolastiche,
- le aree destinate al riposo ed allo svago,
- le aree residenziali rurali,
- le aree di particolare interesse urbanistico,
- i parchi pubblici.

Sono escluse le sole strutture scolastiche e sanitarie collocate in edifici adibiti ad altri usi che saranno classificate secondo la zona di appartenenza, come pure sono esclusi i centri diurni per gli anziani e disabili.

CLASSE II: AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE

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

In linea di massima si tratta di quartieri residenziali in cui l'abitare è evidentemente la funzione prioritaria, e in cui mancano, o comunque non sono significative, le attività commerciali, che se presenti sono prevalentemente a servizio delle abitazioni.

CLASSE III: AREE DI TIPO MISTO

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate dal traffico veicolare locale o con strade 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. Non costituisce insediamento abitativo l'alloggio del custode o del proprietario dell'attività industriale.

Alle Amministrazioni Comunali è demandato il compito di individuare la predetta suddivisione all'interno del proprio territorio, seguendo gli indirizzi di classificazione predisposte dalle Regioni di appartenenza.

Mentre le classi I, V, VI possono essere individuate a partire dalla cartografia e dagli elaborati urbanistici (alla classe I sono infatti riconducibili le zone in esso indicate con le sigle F, G del PRG o ambiti COL del PSC e alle classi V e VI quelle indicate con la sigla D o APC), le altre classi richiedono la definizione di alcuni parametri a causa della presenza contemporanea di più condizioni.

In ambito nazionale ciò è stato fatto in due modi:

- con metodologie di tipo ***qualitativo*** (Toscana, Lazio, Lombardia): la classificazione è ottenuta come risultato di una analisi del territorio stesso, sostanzialmente sulla base dello strumento urbanistico vigente;
- con metodologie di tipo ***quantitativo*** (Emilia Romagna, Liguria, Veneto): la classificazione si basa sul calcolo di indici e parametri insediativi caratteristici del territorio e sulla determinazione di fasce. Per fissare tali fasce si è fatto ricorso in alcuni casi alla analisi statistica dei dati censuari (su base nazionale o regionale), calcolando diversi percentili, che corrispondono alla suddivisione in parti uguali della popolazione campionaria; la regione Emilia Romagna ha così fissato cinque intervalli di valori cui viene associato un punteggio crescente al crescere della densità (rispettivamente 1; 1,5; 2; 2,5; 3 punti per densità inferiori a 50; 75; 100; 150 e maggiori di 150 abitanti per ettaro. Altre regioni (es. la Liguria) hanno invece stabilito di utilizzare l'analisi statistica dei dati censuari riferiti al solo Comune in esame, ottenendo così una migliore rispondenza alla realtà locale a scapito della uniformità delle procedure; ad esempio il Veneto ha previsto il ricorso a tale metodo per determinare le fasce della densità di attività commerciali espressa in superficie di vendita/numero di abitanti e la densità di attività artigianali espressa in superficie del lotto/numero di abitanti.

Con l'emanazione della Delibera n. 2053/2001 del 9/10/01 la Regione Emilia Romagna ha fornito ai comuni precise indicazioni per la applicazione dei disposti di cui alla L. 447/1995 e alla L.R. 15/2001, in merito al tema della classificazione acustica del territorio.

Attraverso tale delibera, la quale riprende a grandi linee i contenuti della precedente circolare dell'Assessorato alla Sanità n. 7 del 1-3-1993 ("Classificazione dei territori comunali in zone ai sensi dell'art. 2 del D.P.C.M. 1-3-1991") la Regione Emilia Romagna individua alcuni criteri generali di riferimento:

- utilizzare una base cartografica il più possibile indicativa del tessuto urbano esistente e dei suoi usi reali, con riferimento alle tipologie di destinazione d'uso disciplinate dagli strumenti urbanistici;
- evitare una classificazione troppo frammentaria del territorio (ad eccezione del caso della classe I, per la quale si accetta la presenza anche di aree di piccola dimensione proprio per la necessità di proteggerle dal rumore);
- accettare la possibilità che, nelle situazioni urbanistiche esistenti, confinino aree con limiti che si discostano di più di 5 dB(A), a patto di proporre in questi casi interventi di risanamento;
- disporre di dati socio-demografici il più possibile aggiornati;
- utilizzare una ripartizione territoriale significativa rispetto a quella dei dati disponibili.

Si riprende di seguito, a grandi linee, la metodologia da adottarsi per sviluppare elementi oggettivi di identificazione delle sei classi previste dal DPCM 14/11/97.

Per individuare le zone del territorio comunale da inserire nelle classi II, III e IV, viene suggerito l'utilizzo di tre parametri di valutazione (densità di popolazione, di esercizi commerciali ed assimilabili, e di attività artigianali) con riferimento ad una unità territoriale di base, l'UTO, definita secondo criteri di omogeneità per usi reali, tipologia edilizia esistente, infrastrutture per il trasporto esistenti.

Va rilevato che l'individuazione dell'UTO secondo le definizioni di cui sopra crea in alcuni casi problemi di applicazione della metodologia indicata, in quanto i dati disponibili sono quasi sempre riferiti alle sezioni di censimento (che in aree extraurbane o periferiche ai centri abitati sono aggregati territoriali spesso di notevole estensione e tutt'altro che omogenei). Inoltre, se nel passaggio dalla classe II alla classe IV si evidenzia, secondo i criteri di cui alla normativa di riferimento, un aumento del numero di residenti e della intensità delle attività economiche, cui corrisponde un incremento dell'importanza delle vie di comunicazione e dei relativi volumi di traffico, è vero anche che tale aumento del volume di traffico fa sentire i propri effetti su tutti gli isolati ad esempio prospicienti la viabilità e non solo su quello che si sta esaminando.

Secondo la metodologia regionale, si attribuiscono punteggi alle UTO individuate (sulla base dei parametri citati, vale a dire densità di popolazione, di attività commerciali e di attività produttive.) e, sulla base dei punteggi assegnati, si attribuiscono le classi riportate nelle tabelle che seguono

Valori limite di emissione - Leq in dB(A) (art. 2, DPCM 14/11/97)

Classi di destinazione d'uso del territorio	*Tempi di riferimento*	
	diurno (06.00-22.00)	*notturno (22.00-06.00)*
I - aree particolarmente protette	45	35
II - aree prevalentemente residenziali	50	40
III - aree di tipo misto	55	45

IV - aree di intensa attività umana	60	50
V - aree prevalentemente industriali	65	55
VI - aree esclusivamente industriali	65	65

Valore limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente onora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A) (art. 3, DPCM 14/11/97)

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

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

Parallelamente alla procedura sopra riportata, vengono fornite alcune indicazioni per l'attribuzione immediata alla classe III delle aree rurali in cui sia diffuso l'uso di macchine operatrici e, alla classe IV degli isolati comprendenti quasi esclusivamente attività di terziario o commerciali (poli di uffici pubblici, istituti di credito, quartieri fieristici, centri commerciali, ipermercati, ecc.).

Le linee guida forniscono infine alcune prescrizioni per la cartografia di riferimento, definendone la scala 1:5000 e, in conformità alla norma UNI 9884, l'uso dei colori verde per la classe I, giallo per la II, arancione per la III, rosso vermiglio per la IV, rosso violetto per la V e blu per la VI (gli stessi colori, applicati ad una campitura rigata, indicano le aree di progetto).

2.1. L'APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA REGIONALE

Facendo riferimento agli indirizzi operativi contenuti all'interno della Delibera di Giunta n. 2053/2001 del 9 ottobre 2001, si sono individuate su base cartografica aggiornata (1:10000), sia all'interno del perimetro del territorio urbanizzato del capoluogo, sia sull'intero ambito comunale, le diverse classi di appartenenza per le zone ritenute acusticamente omogenee.

Il criterio di base per la individuazione e la classificazione delle differenti zone acustiche del territorio è stato principalmente riferito alle reali condizioni di fruizione del territorio, pur tenendo conto delle destinazioni del vigente PRG (stato di fatto) e di quelle del progetto di PSC/RUE (stato di progetto). In particolare, sono state considerate come una importante base conoscitiva le suddivisioni dell'ambito urbano consolidato operate in sede di RUE – in approfondimento di quanto già individuato nel PSC – in quanto molto vicine per contenuti e modalità di individuazIone, alle UTO definite dalla normativa.

Il RUE, infatti, individua per l'ambito urbano consolidato i seguenti sub-ambiti:

AUC.1: Tessuti esterni al perimetro dei centri storici, il cui assetto storicizzato costituisce un fattore di identità urbanistica da conservare e valorizzare;

AUC.2: Tessuti insediativi a media densità, a prevalente destinazione residenziale;

AUC.3: Tessuti insediativi dei centri minori caratterizzati dalal scarsa presenza di spazi ed attrezzature collettive;

AUC.4 Tessuti insediativi caratterizzati dalla concentrazione di attività terziarie.

AUC.5 Tessuti urbani consolidati oggetto di PEEP

AUC.6 Tessuti urbani consolidati oggetto di piani attuativi

Per la redazione della zonizzazione acustica sono state comunque evitate le eccessive frammentazioni territoriali, proprio come indicato dalla Direttiva n15 del 2001.

Attenendoci alle raccomandazioni della Legge Quadro, **si è cercato di evitare**, soprattutto per gli ambiti di nuovo insediamento, **l'accostamento di zone caratterizzate da una differenza di livello assoluto di rumore superiore a 5dB(A)**, anche se in alcuni casi ciò si è reso inevitabile, come ad esempio laddove l'area da tutelare e la principale sorgente di rumore sono contigue.

In questi casi le uniche possibilità di risolvere il conflitto sono la **rilocalizzazione di una delle due strutture** (si tratta, in generale, di una condizione di difficile applicabilità, trattandosi di aree già da tempo inserite all'interno degli strumenti urbanistici di pianificazione), o la **creazione di una discontinuità morfologica** (realizzazione di barriere **o presenza di schermi acustici che producono un adeguato decadimento dei livelli sonori** all'interno di un Piano di risanamento) oppure la **realizzazione di interventi passivi sugli edifici**, in modo tale da mitigare gli effetti dell'eccessivo "salto" di classe.

Nell'individuazione delle varie zone si è data priorità all'identificazione delle classi a più alto rischio e di quella particolarmente protette, in quanto più facilmente identificabili in base alle particolari caratteristiche di fruizione del territorio o a specifiche indicazioni del PSC.

Si elencano di seguito le fonti dei dati necessari per la valutazione dei parametri territoriali, la cartografia di base, i documenti analizzati:

- dati anagrafici relativi alla popolazione residente (relativa all'ultimo censimento - 2011);
- cartografia di base costituita dal DBT regionale
- cartografia del progetto di PSC e RUE

La cartografia di base è stata utilizzata come riferimento su cui riportare le informazioni fornite dalla suddivisione in zone: per l'intero territorio comunale si è ritenuto sufficiente il livello di dettaglio fornito dalla scala 1:10.000.

I PRG previgenti sono stati utilizzati per la classificazione dello stato di fatto attraverso l'analisi delle modalità di fruizione del territorio (soprattutto per l'individuazione diretta delle aree di classe I, IV e V e per la classificazione delle strade), successivamente verificata tramite sopralluogo.

Le classi sono individuate in cartografia secondo i cromatismi indicati dalla DGR 2053/2001, riportati nella tabella seguente.

Tab. 2.2.1: Caratterizzazione grafico-cromatica delle zone acustiche.

Zona	Tipologia	Colore
I	Aree particolarmente protette	**Verde**
II	Aree prevalentemente residenziali	**Giallo**
III	Aree di tipo misto	**Arancione**
IV	Aree di intensa attività umana	**Rosso Vermiglio**
V	Aree prevalentemente industriali	**Rosso violetto**
VI	Aree esclusivamente industriali	**Blu**

3. DEFINIZIONE DELLE FASCE DI PERTINENZA ACUSTICA PROSPICIENTI LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

INFRASTRUTTURE VIARIE (DPR 142/2004)

Ai sensi del Decreto del presidente della Repubblica 30 marzo 2004 n.142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art.11 della L.26.10.1995 n.447" sono definiti limiti di immissione per infrastrutture stradali esistenti e di progetto, entro fasce di pertinenza acustica variabili in funzione del tipo di strada da 250 m. a 30 ml valori limite di immissione sono definiti per il periodo diurno e per quello notturno, di-stinguendo inoltre tra ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura e di riposo) e altri ricettori.

Il Decreto definisce inoltre interventi per il rispetto dei limiti (art.6), interventi diretti sul ricettore (art.7), Interventi di risanamento acustico a carico del titolare 8art.8), Verifica dei limiti di emissione degli autoveicoli (art.9) e azioni di monitoraggio (art.10).

Per le strade esistenti e/o assimilabili la tabella di riferimento è la tabella n. 2 del citato decreto:

Strade esistenti e assimilabili

Tipo di strada (secondo Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici secondo DM 05/11/01 Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade	Ampiezza fascia di pertinenza acustica	Scuole (*), Ospedali, Case di cura e di riposo (*) solo diurno		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno Db(A)	Diurno dB(A)	Notturno Db(A)
A- autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B- extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C- extraurbana secondaria	Ca (strada 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
		100	50	40	55	62
E- urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in Tab.C allegata al DPCM 14/11/97			

F- locale		30	e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane come prevista dall'art. 6, comma 1, lett. a) della legge n. 447 del 1995

Per quanto riguarda le strade di progetto, la tabella di riferimento è la n. 1:

Strade di nuova realizzazione

Tipo di strada (secondo Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici secondo DM 05/11/01 Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade	Ampiezza fascia di pertinenza acustica	Scuole (*), Ospedali, Case di cura e di riposo (*) solo diurno		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno Db(A)	Diurno dB(A)	Notturno Db(A)
A- autostrada		250	50	40	65	55
B- extraurbana principale		250	50	40	65	55
C- extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	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 Tab.C allegata al DPCM 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane come prevista dall'art. 6, comma 1, lett. a) della legge n. 447 del 1995			
F- locale		30				

L'applicazione del DPR 142/04 comporta quindi l'indicazione, sulla cartografia della classificazione acustica, delle fasce di pertinenza acustica delle strade esistenti e di progetto. Entro tali fasce, a prescindere dalla classe acustica assegnata, per i ricettori esistenti e di progetto dovranno essere rispettati i valori massimi di immissione indicati dal Decreto stesso: ad esempio un edificio residenziale localizzato entro una fascia di 50 m. da una strada urbana di scorrimento a carreggiate separate è soggetto a un valore limite di immissione di 70 dB(A) nel periodo diurno, anche se in base alla classificazione acustica alla fascia è assegnata la classe ILII (60 dB(A) il valore limite di im-missione nel periodo diurno).

Nella cartografia figurano con diversa grafia le **fasce di pertinenza acustica** relative a:

- Autostrada
- SS Porrettana
- SS25

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE (D.P.R n. 459 del 18/11/98)

Il rumore derivante dall'esercizio delle infrastrutture ferroviarie e delle linee metropolitane di superficie è disciplinato dal D.P.R n. 459 del 18/11/98 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, in materia d'inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario".

Il decreto prevede la definizione di **fasce territoriali di pertinenza dell'infrastruttura** (indicate graficamente nelle tavole di piano) all'interno delle quali il rumore generato dalla stessa deve rispettare specifici limiti di immissione. Nello specifico, l'art. 3 del decreto stabilisce il criterio con cui definire tali fasce di pertinenza acustica:

1. A partire dalla mezzeria dei binari esterni e per ciascun lato sono fissate fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture della larghezza di:

a) m 250 per le infrastrutture di cui all'articolo 2, comma 2, lettera a), e per le infrastrutture di nuova realizzazione di cui all'articolo 2, comma 2, lettera b), con velocità di progetto non superiore a 200 km/h. Tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di m 100, denominata fascia A; la seconda, più distante dall'infrastruttura, della larghezza di m 150,denominata fascia B;

b) m 250 per le infrastrutture di cui all'articolo 2, comma 2, lettera b), con velocità di progetto superiore a 200 km/h.

2. Per le aree non ancora edificate interessate dall'attraversamento di infrastrutture in esercizio, gli interventi per il rispetto dei limiti di cui agli articoli 4 e 5 sono a carico del titolare della concessione edilizia rilasciata all'interno delle fasce di pertinenza di cui al comma 1.

3. Nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture in affiancamento ad una esistente, la fascia di pertinenza si calcola a partire dal binario esterno preesistente.

5. LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLO STATO DI FATTO

Il criterio di base per l'attribuzione delle differenti zone acustiche nel territorio comunale è stato riferito principalmente alle reali condizioni d'uso del territorio, coerentemente con quanto indicato della Direttiva recante "criteri e condizioni per la classificazione acustica ai sensi del comma 3 dell'art.2 della L.R.9 maggio 2001, n.15 "disposizioni in materia di inquinamento acustico"[1].

Come specificato nella L.R n. 15/2001 il territorio comunale è stato suddiviso in unità territoriali omogenee (UTO), che nel piano in esame sono rappresentate dagli ambiti urbanistici definiti dal PSC ed ulteriomente specificati nel RUE, secondo criteri di omogeneità per usi reali, tipologia edilizia esistente, infrastrutture per il trasporto esistenti.

Ad ogni UTO è stata attribuita la classe acustica per individuazione diretta, in relazione alle funzioni e usi ammissibili nei singoli ambiti.
Alle infrastrutture di trasporto – linea ferroviaria e viabilità stradale, oltre all'assegnazione della classe acustica in funzione delle caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali della strada ed in relazione alla significatività del traffico veicolare, sono state definite le fasce di pertinenza acustica secondo quanto disposto dal DPR 142/2004 e DPR 459/98, di cui al Cap. 4 della presente relazione.
Come raccomandato dalla direttiva si è cercato di evitare o quantomeno limitare al massimo sia una eccessiva frammentazione del territorio comunale, sia l'accostamento di zone caratterizzate da una differenza di livello assoluto di rumore superiore ai 5dB(A).
Le situazioni di potenziale conflitto acustico sono state individuate e descritte nel presente documento e disciplinate nel regolamento di attuazione.

Di seguito viene descritto il modo attraverso cui sono state attribuite le classi acustiche alla varie parti del territorio comunale.

Le aree particolarmente protette

Le **"Aree particolarmente protette" (a cui è attribuita la classe acustica I)** comprendono, così come da normativa di riferimento, le aree destinate ad uso scolastico, quelle destinate al riposo e allo svago – le aree a parco e le aree verdi -, le aree ospedialiere, le aree che ospitano attrezzature sanitarie – per esempio case di risposo con presidio ospedaliero - e, comunque, si tratta delle **aree nelle quali la quiete sonora rappresenta un elemento di base per la loro fruizione.** Fanno eccezione le strutture scolastiche o sanitarie inserite in edifici adibiti principalmente ad altri usi: queste sono classificate secondo la zona di appartenenza di questi ultimi. Nel comune di Vergato rientrano in classe acustica I gli ambiti sedi delle attrezzature scolastiche, l'ospedale di Vergato, il centro sociale polivalente e il parco urbano di Piazza della Pace.

[1] […] per "stato di fatto" si intende l'assetto fisico e funzionale del tessuto urbano esistente 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.

Le piccole aree verdi "di quartiere" ed il verde ai fini sportivi non sono stati invece considerati come zone di massima tutela -concordemente a quanto previsto dalla normativa regionale -, proprio perché la quiete non rappresenta un requisito fondamentale per la loro fruizione.

Per questa individuazione diretta delle aree di classe I si è quindi fatto soprattutto riferimento alla individuazione, nel PSC e nel RUE, agli ambiti per dotazioni (COL) che risultano attuati.

All'area sportiva di maggiore dimensione, situata nel capoluogo - è stata assegnata la classe IV, in considerazione del fatto che tale area, in divirsi momenti dell'anno, può diventare un forte attrattore di traffico

Il sistema per la mobilità

Per le **infrastrutture ferroviarie e viarie principali** - autostrada e strada statale Porrettana - comprensive di una fascia di ampiezza pari a 50 m per ambo i lati é stata attribuita la classe acustica IV[2].

In corrispondenza dei centri urbani e in presenza di un fronte edificato continuo e compatto - che svolge un'importante funzione di schermo acustico, contribuendo a ridurre sensibilmente l'inquinamento acustico che deriva in prevalenza dal traffico veicolare - , la fascia é stata ridotta al primo fronte stradale e gli edifici del primo fronte sono stati inclusi nella medesima classe acustica.

Alla rete della viabilità extraurbana di interesse intercomunale e alla rete principale di rilievo comunale (comprensive di una fascia di 50 m per lato), è stata assegnata la classe acustica III.

La scelta della classe III per la viabilità è coerente con la definizione di questa classe (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). Infatti siamo in presenza di una rete stradale che, anche laddove è di rango provinciale e collega comuni contermini, è interessata da un traffico veicolare contenuto.

Nel definire l'ampiezza della striscia di classe IV e III si è tenuto conto degli schermi interposti sul percorso di propagazione del suono: file di edifici, facciate di isolati, dislivelli e barriere naturali.

L'attribuzione della classe acustica IV e III per le infrastrutture viarie è stata definita a partire dall'analisi della tipologia della strada.

Gli ambiti produttivi

E' stata attribuita la **classe acustica V agli ambiti produttivi comunali** nel capoluogo e a Riola mentre per tutti gli altri ambiti produttivi - connotati da attività di dimensioni contenute e di

[2] Sulla base di esperienze condotte su modelli in scala, tale ampiezza risulta sufficiente per una attenuazione superiore a 5 dBA de livello sonoro prodotto da sorgenti mobili su qualunque tipologia di tracciato stradale (estratto punto 4.1.1, Direttiva n.15/2001)

tipo artigianale più che industriali – nonché aree in cui sono insediate M-P strutture di vendita n/a è stata attribuita la classe acustica IV.

Il territorio rurale

Al territorio rurale (identificato con le sigle ARP, AVN, AVN-P, AAP nel PSC), così come agli insediamenti in territorio rurale (individuati con la sigla IR nel PSC) e alle altre attrezzature collettive sparse nel territorio (chiese, cimiteri) è stata attribuita la **classe acustica III.**

Alle restanti parti del territorio comunale – in particolar modo dell'ambito urbano consolidato - è stata attribuita una diversa classe acustica (generalmente classe II o III) in considerazione della localizzazione, del rango della viabilità di riferimento (locale) e delle caratteristiche del tessuto insediato – soprattutto in relazione alla suddivisione degli ambiti urbani consolidati definiti nel RUE - di cui si è detto in precedenza (Cap.2.1).

Nel territorio in esame non sono stati identificati ambiti da inserire nella classe acustica VI.

6 LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DI PROGETTO

Come indicato nella delibera regionale, nello stato di progetto devono essere considerate le trasformazioni urbanistiche potenziali, oppure "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 attuate al momento della formazione della classificazione".

Per la definizione della classificazione acustica di progetto si è applicata la metodologia già descritta per lo stato di fatto, procedendo all'assegnazione delle classi mediante attribuzione diretta e indiretta per gli ambiti di nuovo insediamento siano essi a carattere prevalentemente residenziale, commerciale o produttivo (AN - APC.n) e per ogni ambito di riqualificazione (AR)[3].

Inoltre sono state esaminate le disposizioni normative fornite dal PSC che definisce, per ogni ambito soggetto a POC (AN - APC.n - AR) obiettivi, funzioni e usi ammessi, nonché le eventuali prescrizioni urbanistiche e/o indirizzi da osservare in sede attuativa.

Oltre alle norme del PSC si è inoltre tenuto conto di quanto contenuto nelle Norme di attuazione del PTCP della Provincia di Bologna che, relativamente ai nuovi insediamenti urbani, fornisce la seguente norma di indirizzo (art. 13.5, comma 5): *"Nei nuovi strumenti urbanistici e nelle variazioni di quelli vigenti, le previsioni di nuovi insediamenti urbani in tutto o in parte residenziali, sia mediante urbanizzazione di nuove aree sia mediante interventi di trasformazione urbana di aree a precedente diversa destinazione, vanno collocate in aree che ai sensi della classificazione acustica siano o vengano contestualmente classificate in classe terza o inferiori. Nelle aree che, in applicazione delle norme in materia, devono essere classificate in classe IV in relazione alla prossimità ad infrastrutture per la mobilità esistenti o previste non vanno previste nuove destinazioni d'uso residenziali, né altre destinazioni d'uso sensibili. Il presente punto non riguarda gli ambiti specializzati per attività produttive e i poli funzionali, ancorché possano eventualmente contenere residenze".*

Nello specifico:

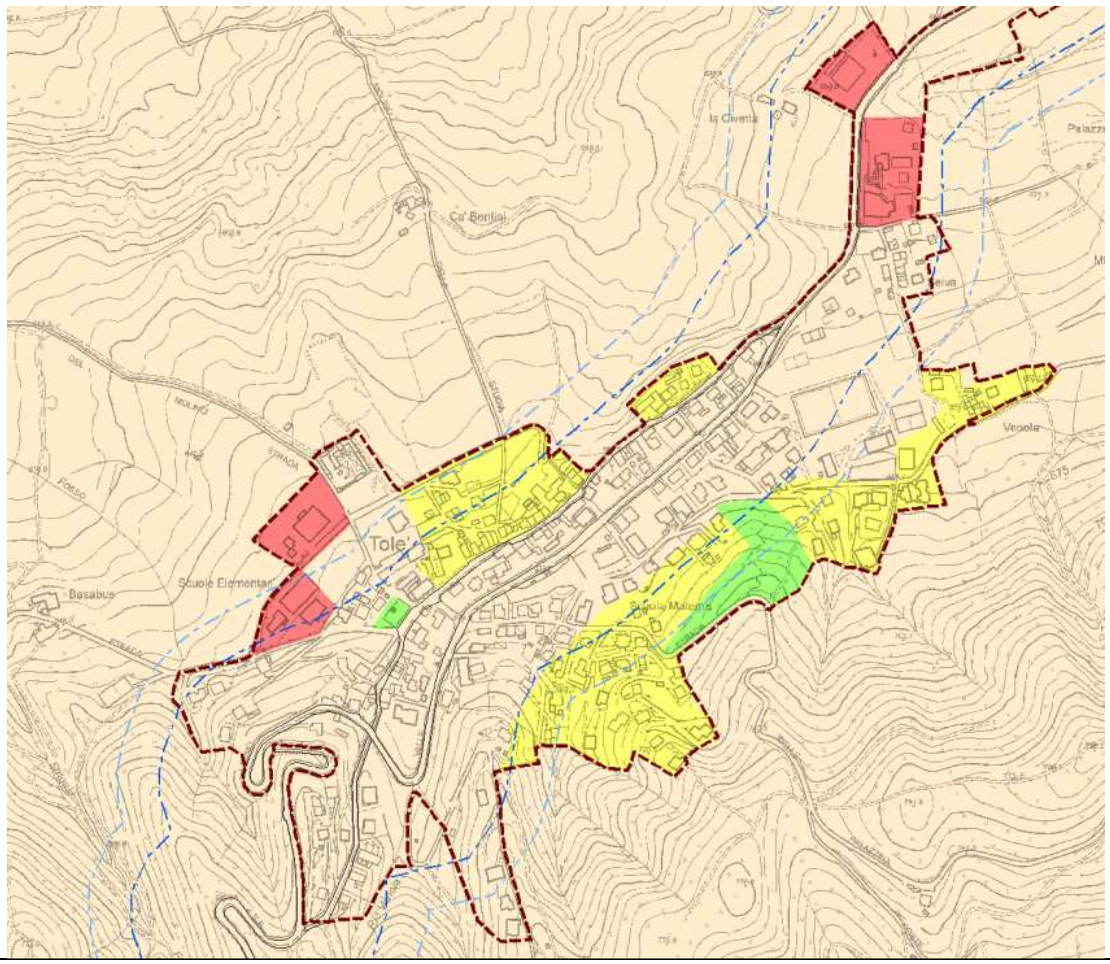
- Per tutti gli **ambiti e/o le aree che non hanno mutato destinazione d'uso** né caratteri funzionali nel passaggio da PRG a PSC **sono state confermate le classi già attribuite nello stato di fatto.**
- Per quanto riguarda le **nuove previsioni del PSC** (gli ambiti a prevalente destinazione residenziale: **AN – APC.n Ambiti per i nuovi insediamenti**) **l'attribuzione della classe acustica è stata definita in funzione dell'assetto e delle caratteristiche urbanistiche e funzionali definite dalle norme di piano** per ciascun ambito, tenendo conto del contesto urbanistico entro cui è localizzato.
- Anche per gli **ambiti di riqualificazione AR** l'attribuzione della classe acustica è stata

[3] Per la redazione dello stato di progetto si è fatto riferimento agli elaborati del PSC adottati dall'Amministrazione comunale.

definita soprattutto in relazione agli obiettivi definiti dal PSC e agli usi ammissibili.

In generale Il PSC redatto in forma associata per i comuni di Marzabotto e Vergato nella individuazione degli ambiti di nuovo insediamento, ha fatto riferimento soprattutto alle previsioni di PRG non attuate, rivedendole alla luce delle proiezioni di sviluppo demografico, con l'applicazione di indici perequativi nel complesso inferiori agli indici fondiari già previsti nel PRG. Si può quindi sostenere che le previsioni di ambiti di nuovo insediamento produrranno parti di città con caratteristiche di qualità ambientale superiori a quelle del tessuto insediato circostante.

Estratto tav.1 - stato di fatto – Tolè

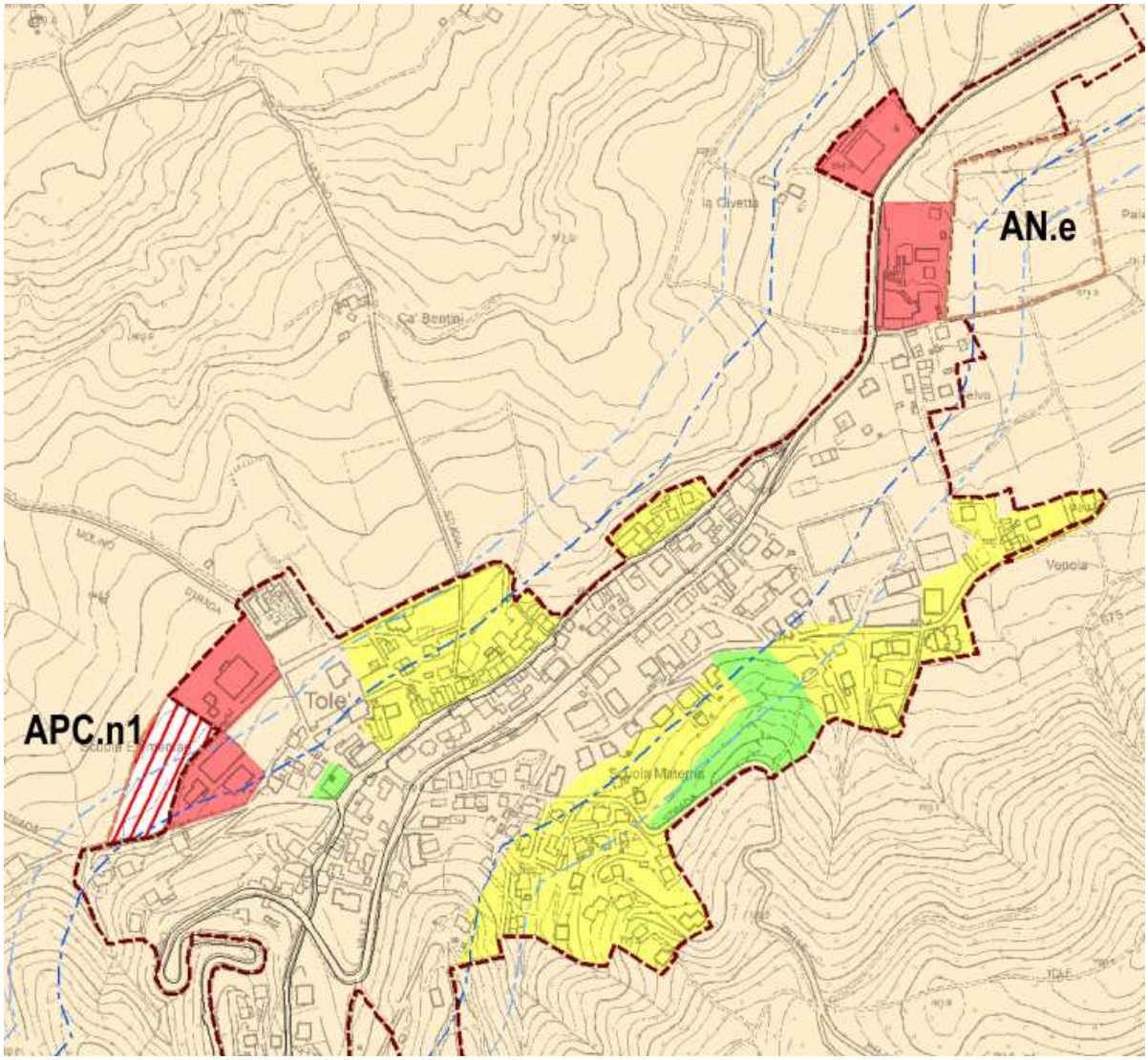


All' ambito su cui è localizzata l'attrezzatura scolastica e all'ambito del parco pubblico è stata attribuita la classe acustica I , mentre alle altre attrezzature pubbliche – cimitero, chiesa e altri ambiti attrezzati a verde - in considerazione della localizzazione sono state attribuite le classi II e III. Alla SP25 che attraversa il centro di Tolè, in considerazione del livello di traffico – particolarmente modesto - è stata attribuita la classe acustica III.

Rientrano in classe IV due ambiti produttivi esistenti (Individuati con la sigla APC.c nel Piano Comunale) e l'ambito in cui è localizzata la piscina comunale (Individuati con la sigla ATP nel PSC).

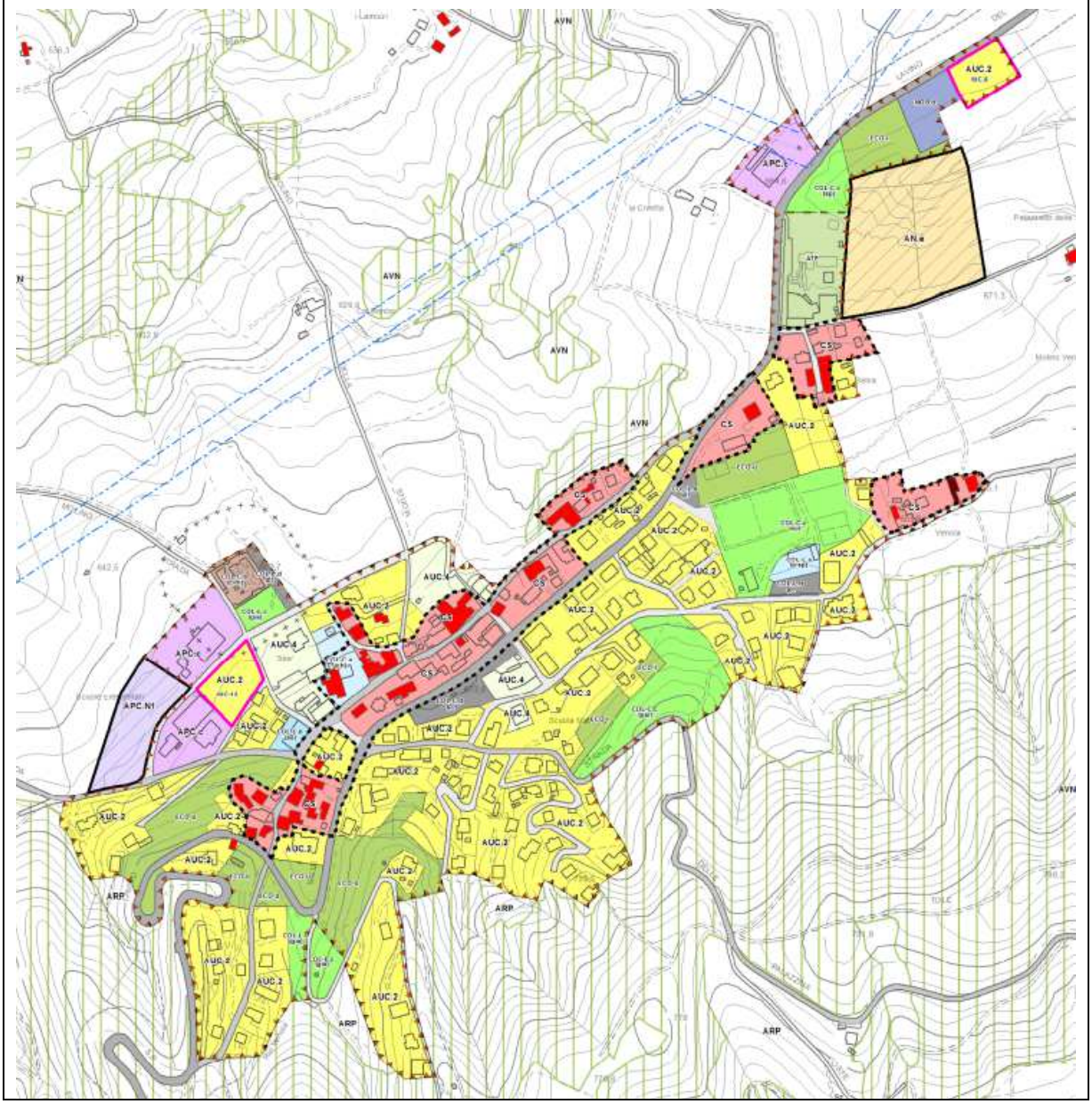
All'ambito urbano consolidato posto nelle immediate vicinanze della viabilità provinciale, quindi più esposto a fonti di inquinamento acustico è stata assegnala la classe acustica III, mentre alla parte meno esposta a sorgenti di inquinamento acustico – più lontana dalla viabilità o agli ambiti produttivi esistenti - è stata attrbuita la classe II

Estratto tav.1 - stato di progetto – Tolè

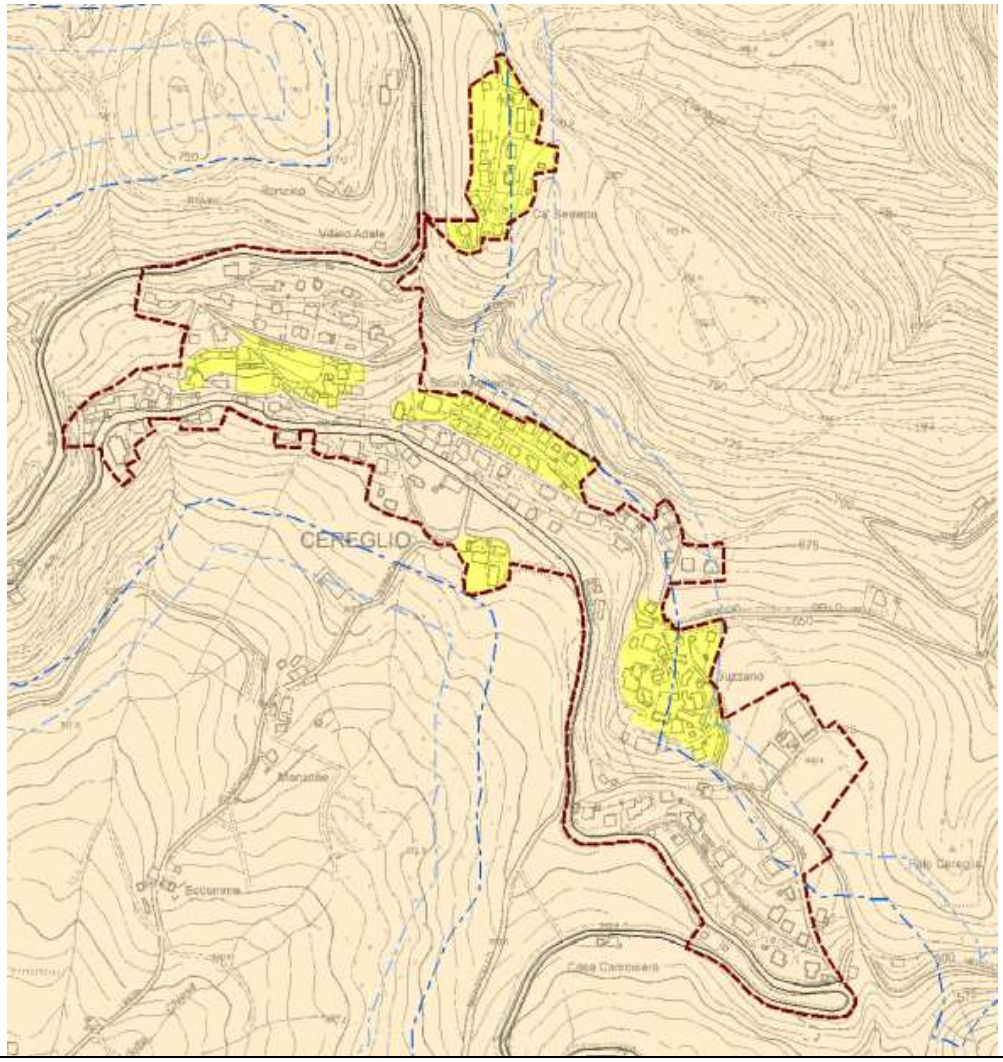


Nello stato di progetto è stata assegnala la classe acustica IV all'ambito produttivo di integrazione (APC.n1) posto in adiacenza all'ambito produttivo esistente e la classe III all'ambito in corso di attuazione (AN.e) localizzato in adiacenza all'area su cui è localizzata la piscina comunale a cui è stata attribuita la classe IV.

Estratto tav. - RUE – Tolè



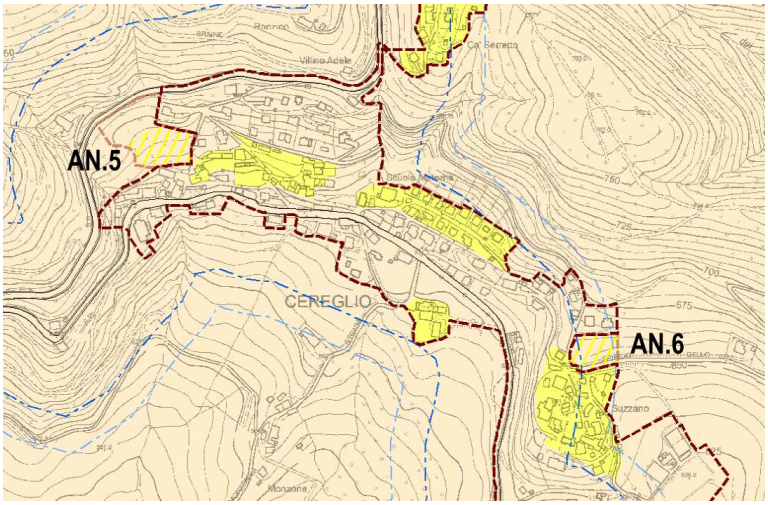
Estratto tav.1 - stato di fatto – Cereglio



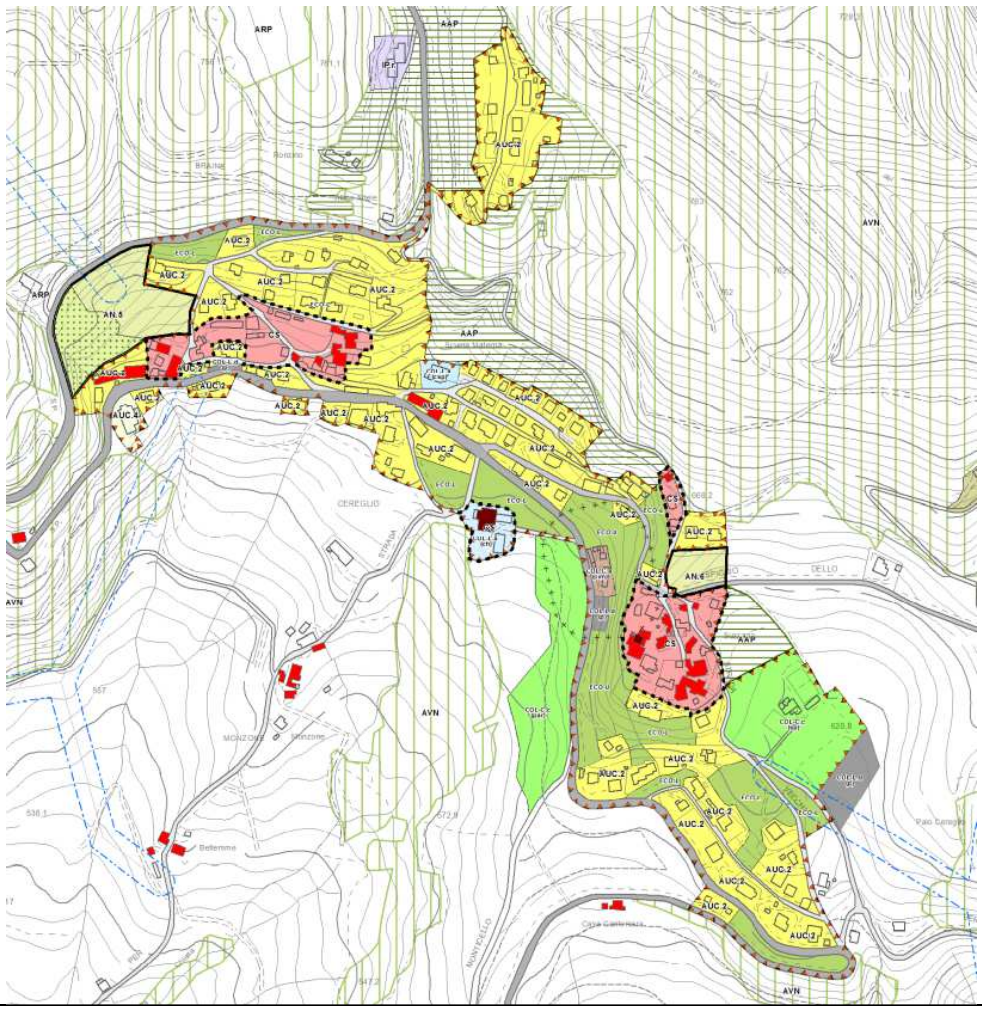
Alla SP 25 è stata attribuita la classe acustica III. Di conseguenza alle porzioni del centro urbano meno esposte a fonti di inquinamento acustico – tra cui AUC e CS, attrezzature collettive - è stata attribuita la classe II.

Non sono presenti zone in classe I e IV.

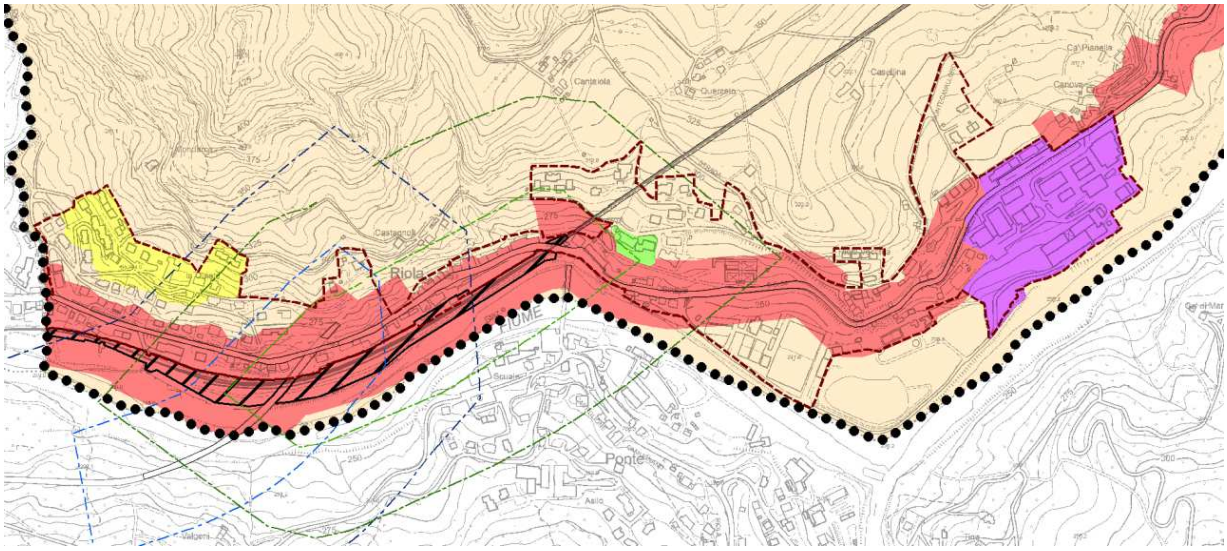
Rispetto allo stato di fatto, nello stato di progetto ai due nuovi ambiti di nuovo insediamento per funzioni di carattere riesidenziali (AN.5 e AN.6) è stata attribuita la classe acustica II e III solo per una fascia di 50 m a ridosso della SP25.



Estratto tav.2 - stato di progetto – Cereglio e (sotto) Estratto tav.1A - RUE – Cereglio



Estratto tav.1 - stato di fatto – Riola

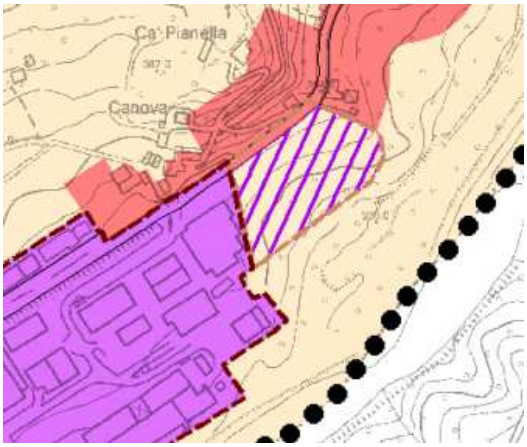


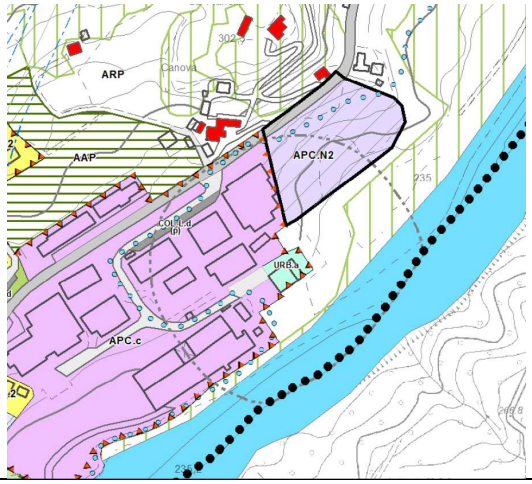
Al'attrezzatura scolastica è stata attribuita la classe acustica I, mentre alle altre attrezzature pubbliche, in considerazione della localizzazione e alla vicinanza a fondi di inquinamento acustico (SP Porrettana) è stata attribuita la classe acustica III.

Alla SS Porrettana e ad una fascia di 50 m per ambo i lati è stata attribuita la classe acustica IV. In presenza di un fronte edificato continuo e compatto, la fascia é stata ridotta al primo fronte stradale (gli edifici sul primo fronte sono stati inclusi nella classe attribuita alla viabilitá corrispondente). Rientra in classe V l'ambito produttivo esistente (Individuato con la sigla APC.c nel Piano Comunale).

Solo alla porzione di tessuto urbanizzato, localizzato nella parte nord-ovest est del centro urbano - meno esposte a sorgenti di inquinamento acustico - è stata attrbuita la classe II. Allarestante porzione di centro abito, compreso l'ambito su cui sorge l'attrezzature privata, è stata invece attribuita la classe acustica III.

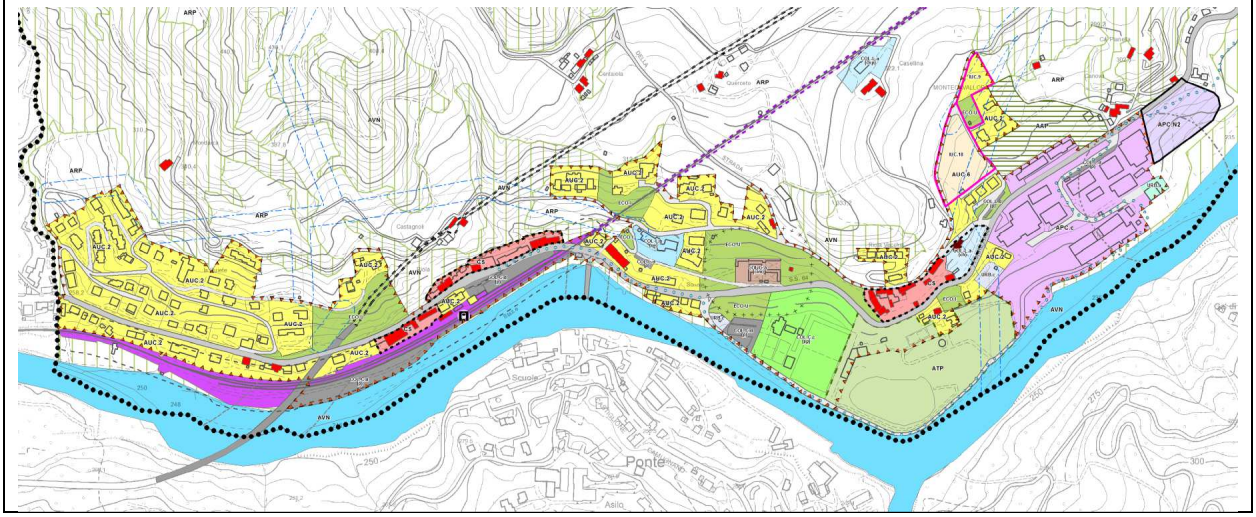
Rispetto allo stato di fatto la tavola di progetto modifica solo parte della zona acustica relativa all'ambito produttivo di integrazione (APC.n), integrandola nella zona acustica V, coerentemente con l'insediamento produttivo esistente posto ad est dello stesso.



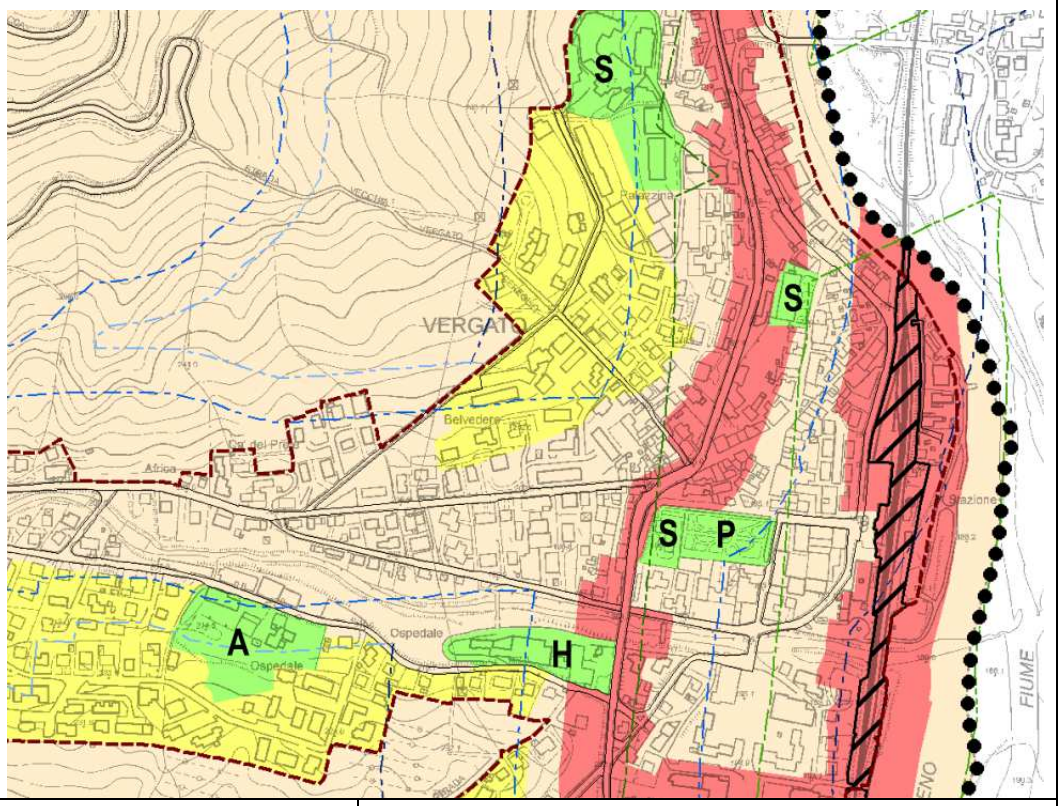


Sopra particolare dell'ambito produttico di previsione – APC.n2 e relativa zona acustica: zona acustica IV di progetto

Sotto: estratto tav - RUE – Riola



Estratto tav.1 - stato di fatto – Capoluogo

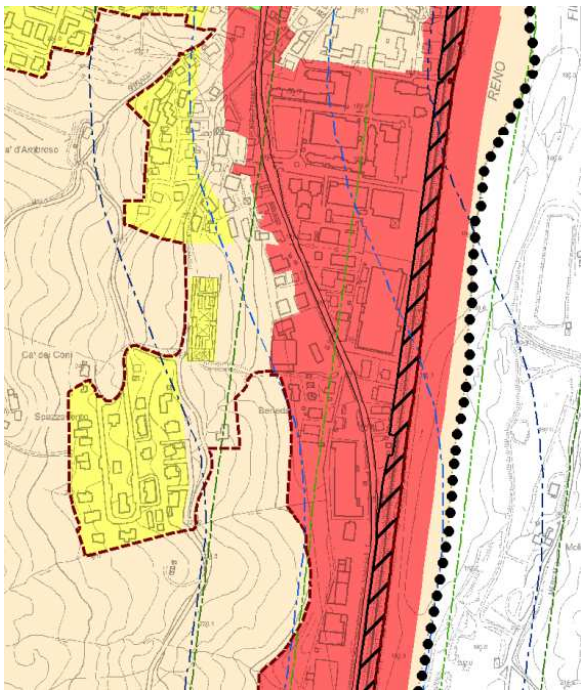


h=ospedale

a= centro sociale polivalente

s= scuola

p=parco urbano

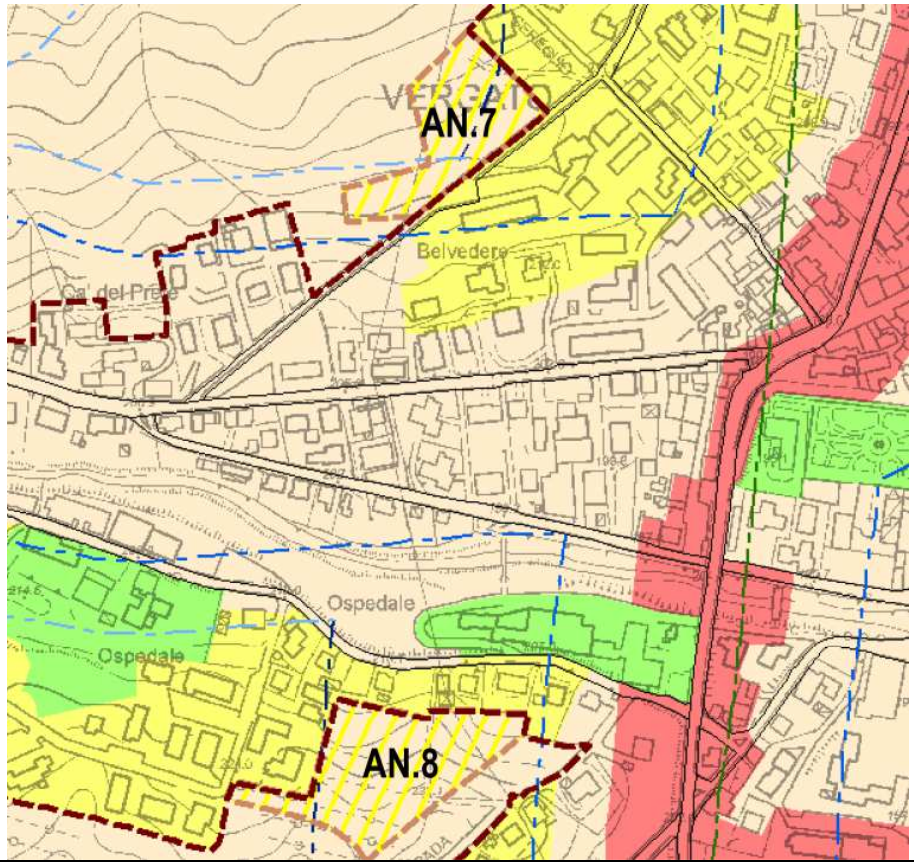


Alle attrezzature scolastiche, all'ambito dell'ospedale e all'ambito del parco pubblico è stata attribuita la classe acustica I.

Alla SP Porrettana e alla linea ferroviaria, comprensive di una fascia di 50 m per ambo i lati è stata attribuita la classe acustica IV. In presenza di un fronte edificato continuo e compatto, la fascia é stata ridotta al primo fronte stradale (gli edifici sul primo fronte sono stati inclusi nella classe attribuita alla viabilitá corrispondente).

La gran parte dell'ambiti prevalentemente produttivo rientra in classe IV.

Rientrano in classe II le porzioni di tessuto urbanizzato meno esposto a fonti di inquinamento acustico – riferito essenzialmente al traffico veicolare – mentre alle altre parti del territorio è stata attribuita la classe acustica III.



Rispetto allo stato di fatto, nello stato di progetto agli ambiti di nuovo insediamento per funzioni di carattere riesidenziali (AN.7 e AN.8) è stata attribuita la classe acustica II, mentre all'ambito di riqualificazione AR.a3, in previsione della realizzazione del nuovo polo scolastico, è stata assegnala la classe acustica I.

In considerazione della previsione del POC relativa all'ambito su cui è stato apposto il vincolo preordinato all'esproprio (F.48, mappali: 94 parte, 230, 231, 234, 30, 27, 373) - ipotizzando la realizzazione del polo scolastico - , nella tavola di Progetto viene assegnata la classe acustica I all'area in oggetto.

La realizzazione dell'intervento è subordinata, in sede di rilascio del titolo abilitativo, alla Valutazione del Clima Acustico (DPCA) conformemente a quanto indicato nella Del. G.R. 673/2004 "*Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della valutazione del clima acustico ai sensi della L.R. 15/2001 recante Disposizioni in materia di inquinamento acustico*".

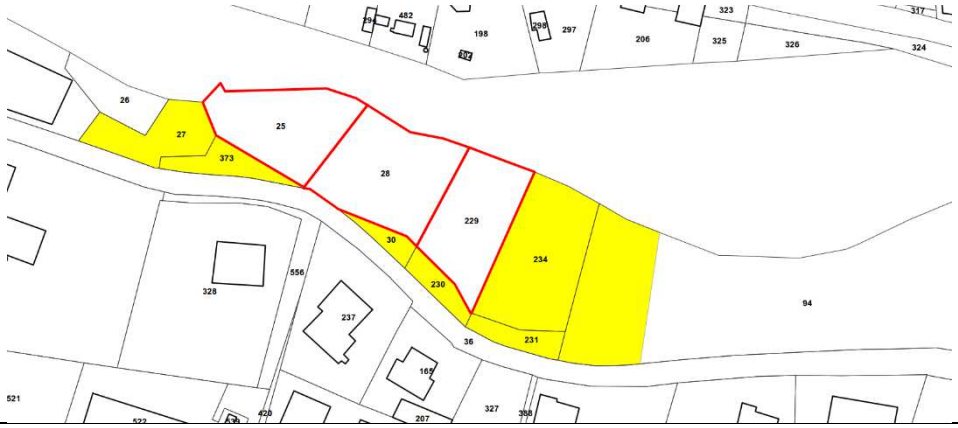
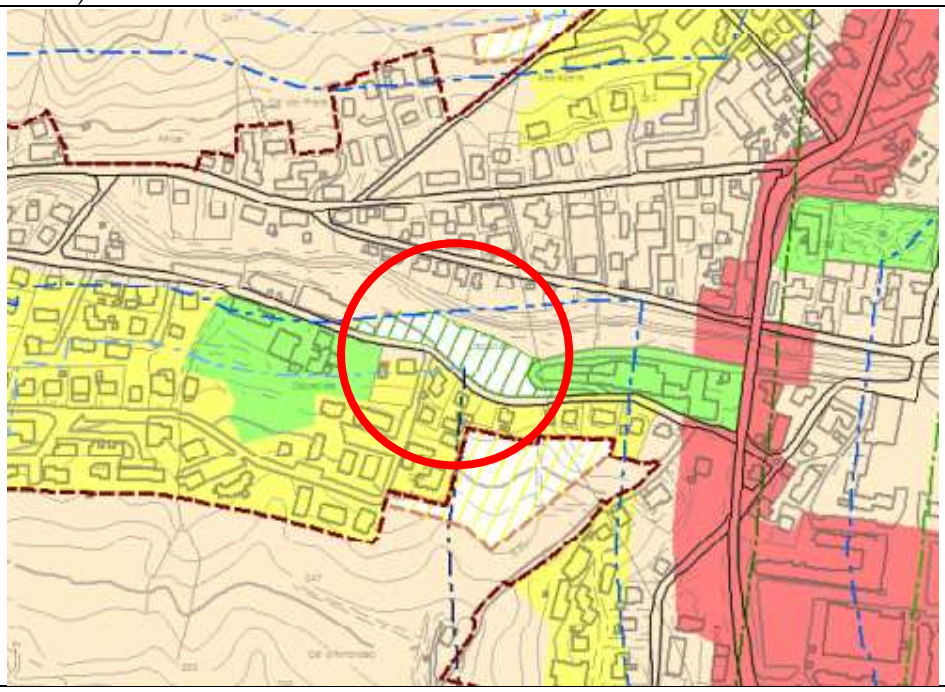
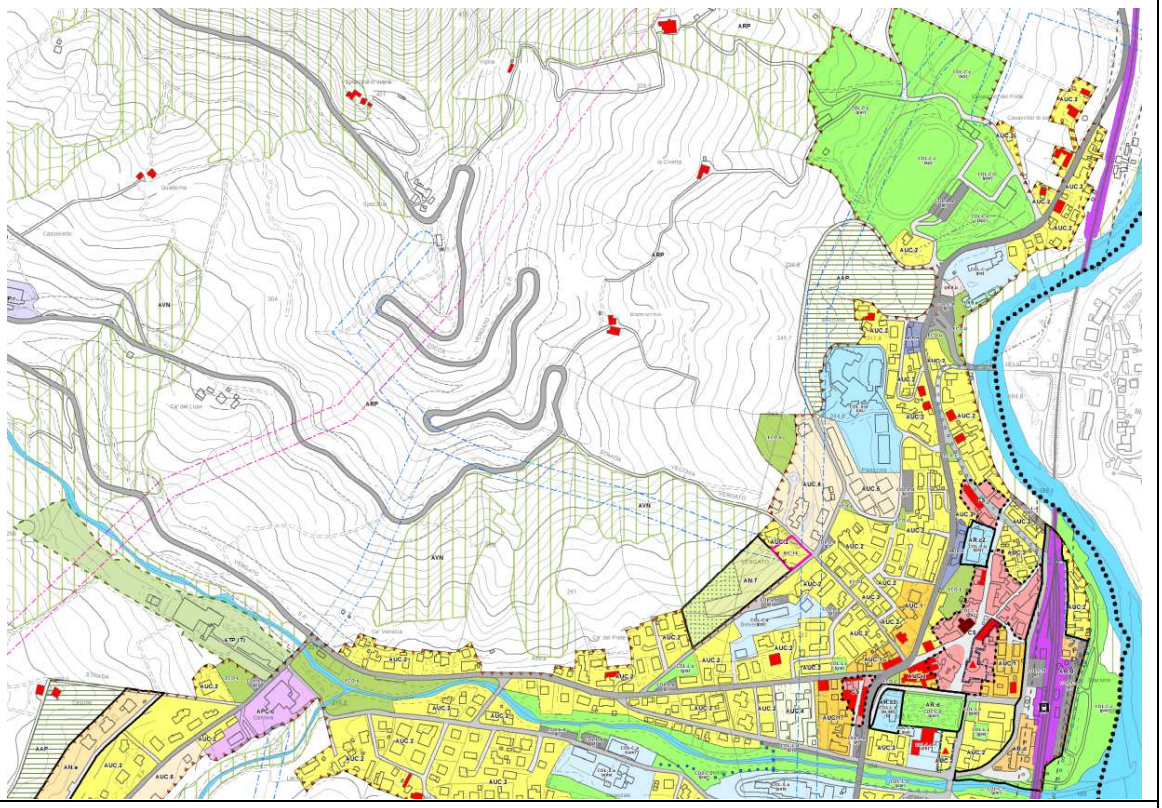


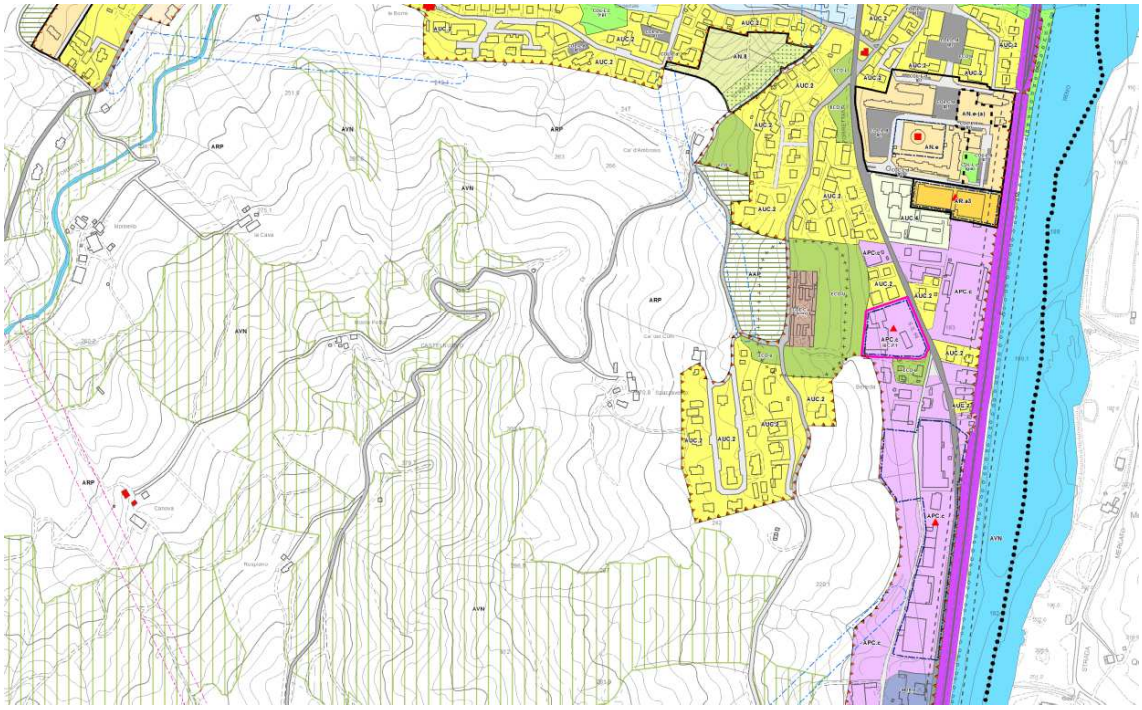
Fig. in alto: In giallo e rosso sono indicate le aree oggetto dell'intervento (in rosso sono indicate le aree di proprietà comunale mentre in giallo i mappali oggetto di opposizione del vincolo espropriativo).



Estratto tav. stato di progetto con indicata l'area su cui è indicata la previsione di polo scolastico (cerchio rosso).

Estratto tav.1 RUE – Capoluogo

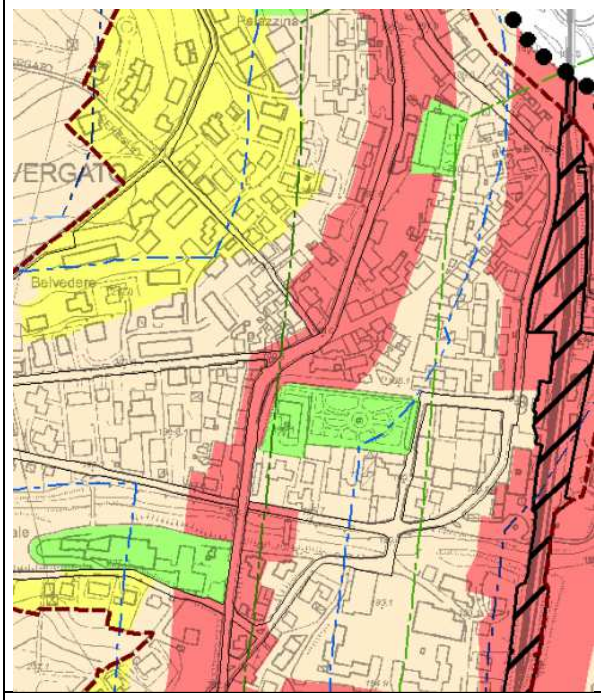
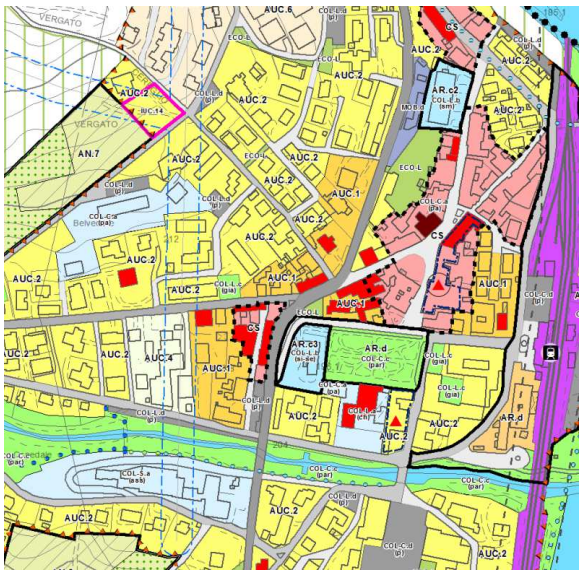
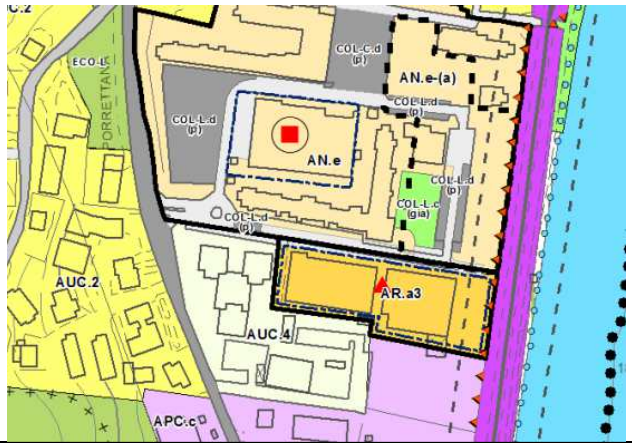




7 LE AREE DI POTENZIALE CONFLITTO ACUSTICO

Uno degli obiettivi della classificazione acustica è quello di evidenziare le incompatibilità acustiche presenti, generate perlopiù dal contatto di zone che differiscono per più di cinque decibel.

La lettura degli elaborati grafici ha posto in evidenza alcune situazioni di potenziale conflitto, di seguito descritte.

Capoluogo – stato di fatto	*Estratto RUE*
	
Potenziale conflitto acustico tra gli ambiti su cui sono localizzate le attrezzature collettive – ospedale, scuole e parco pubblico - e l'infrastruttura viaria (SS Porrettana).	
Potenziale conflitto acustico tra l'ambito AR.a3 su cui è ipotizzata la realizzazione del nuovo polo scolastico e l'ambito produttivo esistente.	

8. LE ATTIVITÀ TEMPORANEE

Ai sensi della D.G.R. 45/2002, i comuni possono rilasciare l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all'articolo 2, comma 3, della legge 447/1995, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile. In particolare, le attività soggette a deroga comprendono:

- le attività di cantiere;
- l'attività agricola;
- le manifestazioni (spettacoli, luna park, manifestazioni sportive, di beneficenza, di partito, ecc.)
- particolari sorgenti sonore: macchine da giardino, altoparlanti, cannoncini antigrandine e antistorno).

Le specifiche norme sono riportate nel Regolamento.

Di seguito si precisano le aree aree ove tradizionalmente si svolgono, in determinati periodi, raduni, spettacoli, sagre - feste, concerti, circhi ecc:

- Piazza XV Aprile,
- Campi sportivi - Capoluogo

Piazza XV Aprile



Campi sportivi - Capoluogo

