


CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO
COMUNALE AI SENSI DELLA L.R. N° 52/2000

Elaborato	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA DI VERIFICA DI COMPATIBILITÀ AL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEGLI INTERVENTI PREVISTI NELLA VARIANTE PARZIALE N. 3 AL P.R.G.C. 2008 VIGENTE	
Committente:		Comune di Galliate Piazza Martiri della Libertà,28 28066 – Galliate (NO)
Tecnico competente in acustica ambientale n° 4425 Elenco Nazionale	Arch. Elena Bocca	
Data elaborato:	27/01/2023	
Data approvazione:		



Sommario

1. PREMESSA	2
2. CRITERI DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA	2
2.1 Significato di classificazione acustica	2
2.2 Definizioni	3
2.3 Quadro normativo di riferimento	4
2.3.1. Norme giuridiche statali.....	4
2.3.2. Norme giuridiche regionali	5
2.4 Valori limite	6
2.3.3. Valori limite delle sorgenti sonore.....	6
2.3.4. Valori di attenzione – Leq in dB(A)	7
2.5 Valori prescritti dal D.P.R n° 142 del 30 marzo 2004 per le fasce di rispetto stradali	8
2.6 Assetto delle competenze	12
2.7 La pianificazione acustica	13
2.8 Metodologia scelte specifiche	14
3. VERIFICA DI COMPATIBILITA'	15
3.1 Descrizione delle modifiche introdotte dalla Variante di P.R.G.C.	15
3.2 Valutazioni inerenti la classe acustica assegnata	25



 Via V.Aina, 4A - Novara (NO) Tel.: 0321499090 - info@ecorad.it	VERIFICA DI COMPATIBILITA' ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE A SEGUITO DI VARIANTE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE	27/01/2023
		Revisione 0
		Pagina 2 di 26

1. PREMESSA

Il Comune di Galliate ha conferito incarico alla scrivente arch. Elena Bocca (Tecnico competente in Acustica Ambientale iscritta all'elenco Nazione al n° 4425) per la stesura di relazione di verifica di compatibilità al Piano di Classificazione Acustica degli interventi previsti nella Variante Parziale n. 3 al P.R.G.C. 2008 vigente, con modificazioni introdotte "ex-officio" e successive varianti, (ultima variante n°2/2019 approvata con D.C.C. n° 14 del 04/06/2020) essendo emerse nuove esigenze che richiedono alcuni adeguamenti alle norme, agli elaborati grafici ed alle previsioni urbanistiche vigenti, secondo i contenuti e le modalità previste dall'art. 17, comma 5 della L.R. 05.12.1977 n. 56 e s.m.i.

2. CRITERI DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

2.1 Significato di classificazione acustica

La classificazione acustica del territorio comunale è un atto di pianificazione che i Comuni devono attuare in base alla legge 447/95 seguendo le modalità indicate dalla normativa regionale in materia. La classificazione acustica, benché atto dovuto dalla normativa vigente, rappresenta un'opportunità per le amministrazioni locali di regolamentare l'uso del territorio, oltre che in base agli strumenti urbanistici, anche sulla base dell'impatto acustico o della tutela che ciascun insediamento, sia civile che produttivo o di servizio, deve avere in una determinata area.

Come recita l'art. 6 comma 1 lettera b della Legge Quadro, l'approvazione di un piano di classificazione acustica di un territorio comunale necessita del coordinamento con gli strumenti urbanistici già adottati.

I principali strumenti di pianificazione territoriale di competenza comunale implicati sono: il P.R.G.C. ed il P.U.T. (dove presente).

Il P.R.G.C. è atto di obbligatoria adozione secondo quanto disposto dalla L.R. 56/77 e successive modifiche ed integrazioni.

Il P.U.T. è invece strumento di pianificazione obbligatorio limitatamente ai casi di grandi realtà comunali o di complesse situazioni di traffico.

Come risulta evidente dal dettato della Legge Quadro, la zonizzazione acustica deve tenere conto delle "preesistenti destinazioni d'uso del territorio". Da questo deriva un'estrema interconnessione tra il P.R.G.C. ed il piano di classificazione acustica. Tale nesso può determinare la necessità di operare perfezionamenti alle destinazioni d'uso del territorio in quei casi dove il "processo evolutivo" della classificazione acustica possa portare ad "incompatibilità acustico-urbanistiche" (ad esempio nella fase di omogeneizzazione e d'inserimento delle fasce cuscinetto).



 Via V.Aina, 4A - Novara (NO) Tel.: 0321499090 - info@ecorad.it	VERIFICA DI COMPATIBILITA' ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE A SEGUITO DI VARIANTE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE	27/01/2023
		Revisione 0
		Pagina 3 di 26

Va notato che, seppur in via indiretta, la zonizzazione può portare ad eventuali modifiche del P.R.G.C., laddove si ritenga l'unica soluzione possibile per garantire il risanamento dei casi di criticità acustica.

Dunque, la zonizzazione assume anche una funzione di verifica e di indirizzo nelle scelte per lo strumento urbanistico generale.

2.2 Definizioni

Per rumore si intende un suono che presenti caratteristiche di qualità e di intensità, da risultare fastidioso o dannoso per la salute.

Il suono è un'onda di pressione che si propaga in un mezzo elastico senza trasporto di materia, ma solo di energia.

Nel vuoto, non essendoci alcun mezzo elastico, non può esistere alcun suono.

Di seguito si definiscono:

- **Inquinamento acustico:** Introduzione di rumore tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;
- **Sorgenti sonore fisse:** Gli impianti tecnici e le installazioni il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali e agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative;
- **Sorgenti sonore mobili:** Tutte le sorgenti sonore non comprese nella definizione di sorgente sonora fissa;
- **sorgente sonora specifica:** sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico e che concorre al livello di rumore ambientale;
- **Valori limite di emissione:** Il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- **Valore limite di immissione:** Il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore misurato in prossimità dei ricettori;
- **Valori di attenzione:** il valore di immissione, indipendente dalla tipologia della sorgente e dalla classificazione acustica del territorio della zona da proteggere, il cui superamento obbliga ad un intervento di mitigazione acustica;

- Valori di qualità: I valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge.

Le principali caratteristiche di un suono sono le seguenti:

Frequenza (f): numero di cicli completi nell'unità di tempo;

- Periodo (T): intervallo di tempo necessario per completare un ciclo ($T=1/f$);
- Lunghezza d'onda (λ): spazio percorso dall'onda in un periodo;
- Ampiezza dell'onda (A): parametro indicativo del livello sonoro;
- Velocità di propagazione: nell'aria in condizioni standard di temperatura, umidità e pressione è pari a 344 m/s (1.238 km/h).

2.3 Quadro normativo di riferimento

2.3.1. Norme giuridiche statali

- DECRETO MINISTERIALE 2 aprile 1968 (Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della Variante di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della legge 6 agosto 1967, n. 765)
- DECRETO PRESIDENTE CONSIGLIO MINISTRI 1° marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno)
 - Art. 6, comma 1 (Limiti di accettabilità per le sorgenti sonore fisse)
 - Allegati A e B
- LEGGE QUADRO 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro in materia di inquinamento acustico) s.mi.
 - Art. 11 (Regolamenti di esecuzione)
- DECRETO PRESIDENTE CONSIGLIO MINISTRI 18 settembre 1997 (Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante)
- DECRETO MINISTERIALE 31 ottobre 1997 (Metodologia di misura del rumore aeroportuale)
- DECRETO PRESIDENTE CONSIGLIO MINISTRI 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore)
 - Art. 1 (Campo di applicazione)
 - Art. 2 (Valori limite di emissione)
 - Art. 3 (Valori limite assoluti di immissione)
 - Art. 7 (Valori di qualità)



- DECRETO PRESIDENTE CONSIGLIO MINISTRI 5 dicembre 1997 (Determinazione dei requisiti passivi degli edifici)
- DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 11 dicembre 1997, n. 496 (Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico dagli aeromobili civili)
- DECRETO MINISTERIALE 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico)
 - Art. 2 (Strumentazione di misura)
 - All. B, punto 7 (Norme tecniche per l'esecuzione delle misure)
 - All. C (Modalità di misura del rumore stradale e ferroviario)
- DECRETO PRESIDENTE CONSIGLIO MINISTRI 31 marzo 1998 (Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico")
- DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 18 novembre 1998, n. 459 (Regolamento recante norme d'esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia d'inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario)
- DECRETO PRESIDENTE CONSIGLIO MINISTRI 16 aprile 1999, n. 215 (Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi d'intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi)
- DECRETO MINISTERIALE 20 maggio 1999 (Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico)
- DECRETO MINISTERIALE 29 novembre 2000 (Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore)
- DECRETO LEGISLATIVO 17 febbraio 2017, n. 42 Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161.

2.3.2. Norme giuridiche regionali

- Legge Regionale 20 ottobre 2000, n. 52 (Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico)



- D.G.R. n. 85/3802 del 06.08.2001 Linee guida per la classificazione acustica del territorio
- Linee Guida A.R.P.A. Piemonte

2.4 Valori limite**2.3.3. Valori limite delle sorgenti sonore**

I valori limite di emissione e di immissione delle sorgenti sonore sono regolamentati dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 e sono suddivisi per le seguenti classi:


CLASSE I	Aree particolarmente protette
Aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, aree scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali e di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.	
CLASSE II	Aree prevalentemente residenziali
Aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione e limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività artigianali ed industriali.	
CLASSE III	Aree di tipo misto
Aree urbane interessate da traffico locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali ed uffici, con limitata presenza di attività artigianali ed assenza di attività industriali, aree rurali con impiego di macchine operatrici.	
CLASSE IV	Aree ad intensa attività umana
Aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali ed uffici, presenza di attività artigianali, aree in prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aeroporti e porti, aree con limitata presenza di piccole industrie.	
CLASSE V	Aree prevalentemente industriali
Aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.	
CLASSE VI	Aree esclusivamente industriali
Aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.	

Tabella 1 – Suddivisione in classi delle aree

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (6.00 – 22.00)	Notturno (22.00 – 6.00)
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	55

Tabella 2 - Valori limite di emissione – Leq. in dB(A)



 Via V.Aina, 4A - Novara (NO) Tel.: 0321499090 - info@ecorad.it	VERIFICA DI COMPATIBILITA' ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE A SEGUITO DI VARIANTE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE	27/01/2023
		Revisione 0
		Pagina 7 di 26

Il valore di emissione è il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora in prossimità della sorgente stessa.

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (6.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 6.00)
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

Tabella 3 - Valori limite di immissione – Leq. In dB(A)

Il valore di immissione è il 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.

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (6.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 6.00)
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 4 - Valori limite di qualità – Leq. In dB(A)

I valori di qualità sono valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla L. 447/95.

2.3.4. Valori di attenzione – Leq in dB(A)

I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata (A), riferiti al tempo a lungo termine (TL) sono:

- a) Se riferiti ad un'ora, i valori della Tabella 2, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno.
- b) Se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla Tabella 2.

Il tempo a lungo termine (TL) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale. La lunghezza di questo intervallo di tempo è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano tale rumorosità nel lungo termine.

Il valore T_L , multiplo intero del periodo di riferimento, è un periodo di tempo prestabilito riguardante i periodi che consentono la valutazione di realtà specifiche locali.

Per l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7 della L. 447/1995, è sufficiente il superamento di uno dei due valori di cui ai punti a) e b) del precedente paragrafo, ad eccezione delle aree esclusivamente industriali in cui i piani di risanamento devono essere adottati in caso di superamento dei valori di cui alla lettera b) del paragrafo precedente.

I valori di attenzione di cui al comma 1 non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

La legge 447/95 prevede una serie di decreti che regolamentano vari aspetti dell'inquinamento acustico. Alcuni sono già stati emanati, tra i quali il D.P.R. 459/1998 che ha introdotto il regolamento di esecuzione di cui all'art. 11 della L. 447/1995 relativamente all'inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.

2.5 Valori prescritti dal D.P.R n° 142 del 30 marzo 2004 per le fasce di rispetto stradali

Il D.P.R. n° 142 del 30 marzo 2004 stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture stradali.

Le infrastrutture stradali sono suddivise dall'articolo 2 del decreto legislativo n. 285 del 1992, e successive modificazioni, nonché dall'allegato 1 al decreto, in:

- A. autostrade;
- B. strade extraurbane principali;
- C. strade extraurbane secondarie;
- D. strade urbane di scorrimento;
- E. strade urbane di quartiere;
- F. strade locali.


Le disposizioni si applicano:

- alle infrastrutture esistenti, al loro ampliamento in sede e alle nuove infrastrutture in affiancamento a quelle esistenti, alle loro varianti;
- alle infrastrutture di nuova realizzazione.

I valori limite di immissione stabiliti dal decreto devono essere verificati, in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione, in conformità a quanto disposto dal Decreto del Ministro dell'Ambiente in data 16 marzo 1998 e devono essere riferiti al solo rumore prodotto dalle infrastrutture stradali.

Per le infrastrutture soggette al decreto n° 142/2004 il rispetto dei valori riportati nelle tabelle seguenti e, al di fuori della fascia di pertinenza acustica, il rispetto dei valori stabiliti



 Via V.Aina, 4A - Novara (NO) Tel.: 0321499090 - info@ecorad.it	VERIFICA DI COMPATIBILITA' ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE A SEGUITO DI VARIANTE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE	27/01/2023
		Revisione 0
		Pagina 9 di 26

nella tabella C del D.P.C.M. 14 novembre 1997 è verificato in facciata degli edifici ad 1 metro dalla stessa ed in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione nonché dei ricettori. Nel decreto è specificato che i valori riportati nelle seguenti tabelle sono limiti di immissione. Al comma 3 dell'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97 si afferma che per le infrastrutture stradali non si applicano i limiti differenziali.

Si riportano di seguito i valori limite ammissibili in base alla classificazione del territorio ed alla tipologia di infrastruttura stradale, suddivisi tra infrastrutture di nuova realizzazione ed esistenti.



Tipologia infrastruttura stradale	Caratteristiche	fascia [m]	Nuova costruzione			
			recettori part. Sensibili		altri recettori	
			Giorno	Notte	Giorno	Notte
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 talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.	250	50	40	65	55
B - 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 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.	250	50	40	65	55
C - Extraurbane secondarie (strade a carreggiate separate)	strada a carreggiate separate con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.	250	50	40	65	55
C - Extraurbane secondarie (tutte la altre)	strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.	150	50	40	65	55
D - urbane di scorrimento (strade a carreggiate separate e interquartiere)	strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.	100	50	40	65	55
D - urbane di scorrimento (tutte le altre)	tutte le altre strade urbane di scorrimento che non rientrano nella precedente categoria	100	50	40	65	55
E - 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.	30	1	I	50	40
				II	55	45
				III	60	50
F - locali	strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata ai fini di cui al comma 1 non facente parte degli altri tipi di strade.	30		IV	65	55
				V	70	60
				VI	70	70

¹ in base alla zonizzazione acustica comunale rispetto alle classi riportate nelle colonne a destra



Tipologia infrastruttura stradale	Caratteristiche	fascia [m]		Esistenti o ampliamenti			
				recettori part. Sensibili		altri recettori	
				Giorno	Notte	Giorno	Notte
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 talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.	A	100	50	40	70	60
		B	150			65	55
B - 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 fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore; Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio, che comprendano spazi per la sosta, con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.	A	100	50	40	70	60
		B	150			65	55
C - Extraurbane secondarie (strade a carreggiate separate)	strada a carreggiate separate con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.	A	100	50	40	70	60
		B	150			65	55
C - Extraurbane secondarie (tutte la altre)	strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.	A	100	50	40	70	60
		B	50			65	55
D - urbane di scorrimento (strade a carreggiate separate e interquartiere)	strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.	100		50	40	70	60
D - urbane di scorrimento (altre)	tutte le altre strade urbane di scorrimento che non rientrano nella precedente categoria	100		50	40	65	55
E - 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.	30		2	I	50	40
					II	55	45
III	60	50					
F - locali	strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata ai fini di cui al comma 1 non facente parte degli altri tipi	30			IV	65	55
					V	70	60
					VI	70	70

² in base alla zonizzazione acustica comunale rispetto alle classi riportate nelle colonne a destra



 Via V.Aina, 4A - Novara (NO) Tel.: 0321499090 - info@ecorad.it	VERIFICA DI COMPATIBILITA' ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE A SEGUITO DI VARIANTE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE	27/01/2023
		Revisione 0
		Pagina 12 di 26

2.6 Assetto delle competenze

Competenze dello Stato

Il complesso delle attribuzioni statali è assai ampio e penetrante, comprendendo tra l'altro (art. 3, L. 447/1995):

- La fissazione dei valori limite delle emissioni e delle immissioni (da adottarsi con D.P.C.M. su proposta del Ministero dell'ambiente di concerto con il Ministero della sanità) (cfr. D.P.C.M. 14/11/1997).
- Il coordinamento, la normativa tecnica, la determinazione delle procedure di verifica periodica dei requisiti acustici dei prodotti e dei veicoli.
- La determinazione delle tecniche di rilevamento e di misurazione del rumore (decreto del Ministero dell'ambiente, di concerto con altri Ministeri; in via transitoria, vengono confermate le modalità stabilite nell'allegato B del D.P.C.M. 1/3/1991).
- La determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore e dei requisiti passivi degli edifici (D.P.C.M. 5/12/1997), delle discoteche e dei locali per pubblici spettacoli (D.P.C.M. 18/9/1997)³.
- L'indicazione dei criteri di progettazione e costruzione in edilizia e nelle infrastrutture dei trasporti (decreto del Ministero dei lavori pubblici, di concerto con altri ministeri).
- L'adozione di piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore dei servizi pubblici essenziali di trasporto (ferrovie, metropolitane, autostrade e strade).
- La determinazione dei requisiti acustici e della disciplina delle imbarcazioni, degli aeromobili, negli aeroporti nelle fasi di decollo e di atterraggio (D.P.R. 496/1997), nonché la classificazione degli aeroporti (D.M. Ambiente 31/10/1997).

Competenze delle Regioni

Alle Regioni sono affidati le funzioni di fissare - con apposita legge regionale - i criteri per la classificazione comunale del territorio nelle zone acustiche, le eventuali sanzioni in caso di inottemperanza da parte dei Comuni, i limiti più severi di livello sonoro ammesso nelle zone di interesse paesaggistico, la redazione dei piani di risanamento acustico, le modalità per il rilascio di autorizzazioni comunali ad attività temporanee, i criteri di priorità per le bonifiche, le competenze da attribuire alle Province, l'organizzazione territoriale dei servizi di controllo, ecc. (art. 4, L. 447/1995).

Competenze delle Province

Alle Province la legge riconosce le funzioni amministrative previste dalla L. 142/1990 (art. 14, lett. g), consistenti nel rilevamento, disciplina e controllo delle emissioni sonore, oltre a quelle che potranno essere assegnate con la legge regionale (art. 5, L. 447/1995).

³ È stata soppressa la competenza statale per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore e dei requisiti passivi nei pubblici esercizi (art. 6, Legge 179/2002).



 Via V.Aina, 4A - Novara (NO) Tel.: 0321499090 - info@ecorad.it	VERIFICA DI COMPATIBILITA' ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE A SEGUITO DI VARIANTE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE	27/01/2023
		Revisione 0
		Pagina 13 di 26

Per l'esercizio delle funzioni di controllo e di vigilanza, le province utilizzano le strutture delle agenzie regionali di protezione dell'ambiente (art. 14, comma 1, L. 447/1995).

Le funzioni provinciali hanno natura programmatica, per la determinazione di criteri e indirizzi relativi a vaste zone intercomunali o all'intero territorio provinciale.

Competenze dei Comuni

Le competenze comunali spaziano dalla classificazione del territorio in zone acustiche omogenee, all'adozione dei piani di risanamento, al controllo sul rilascio delle concessioni edilizie, delle licenze di abitabilità, delle licenze commerciali e delle autorizzazioni alle attività produttive, al controllo sulle emissioni sonore prodotte dal traffico veicolare (sono fatte salve le disposizioni del D.Lgs. 285/1992, c.d. codice della strada) e delle sorgenti fisse, sull'uso di macchine rumorose, sulle attività all'aperto e su quelle temporanee ed occasionali, all'adozione dei piani urbani del traffico (art. 6, comma 1, lett. a-h), L. 447/1995).

I regolamenti di igiene e sanità o di polizia municipale dovranno essere integrati con apposite norme contro l'inquinamento acustico (art. 6, comma 2).


Nelle aree caratterizzate da rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico, i Comuni possono dettare limiti di esposizione al rumore più restrittivi di quelli fissati in via generale dallo Stato (art. 6, comma 3).

2.7 La pianificazione acustica

La legge prevede l'emanazione di diversi tipi di piani, secondo un complesso sistema che coinvolge ai diversi livelli di competenza Stato, Regioni ed enti locali:

- Piani nazionali pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore delle linee ferroviarie, delle metropolitane, delle autostrade e strade statali, con limiti stabiliti per ogni specifico sistema di trasporto (art. 3, comma 1, lett. i, L. 447/1995).
- Piani di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto da servizi pubblici di trasporto, incluse le autostrade, predisposti dalle società ed enti gestori, secondo le direttive del ministero dell'ambiente, nei casi di superamento dei limiti di emissione e di immissione (art. 10, comma 5, L. 447/1995).
- Piani regionali triennali di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico (art. 4, comma 2, L. 447/1995).
- Piani comunali di risanamento acustico (art. 7, L. 447/1995), da adottare nel caso di superamento dei valori di attenzione nonché nel caso di contatto diretto di aree a diversa destinazione d'uso con superamento del differenziale acustico ammesso per la classe specifica (art. 4, comma 1, lett. a, L. 447/1995).
- Piani urbanistici locali, con previsione delle zone acustiche (art. 6, lett. a-b, L. 447/1995).



 Via V.Aina, 4A - Novara (NO) Tel.: 0321499090 - info@ecorad.it	VERIFICA DI COMPATIBILITA' ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE A SEGUITO DI VARIANTE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE	27/01/2023
		Revisione 0
		Pagina 14 di 26

➤ Piani urbani del traffico (D.Lgs. 285/1992).

I piani sono concepiti “a cascata”, cioè collegati tra di loro da nessi di presupposizione; di conseguenza i piani comunali devono recepire i contenuti dei piani nazionali e di quelli regionali (art. 7, comma 1 e art. 4, comma 1, lett. e).

Mentre sembra possibile che i piani comunali possano prescindere dalla emanazione dei piani nazionali di settore, salvo conformarsi in seguito alle loro previsioni, non altrettanto può dirsi per il loro rapporto con i piani regionali.

Questi ultimi, infatti, devono dettare procedure e gli ulteriori criteri, oltre a quelli fissati nella legge (art. 7), per la predisposizione e l'adozione dei piani di risanamento acustico.

2.8 Metodologia scelte specifiche

Postulato fondamentale del metodo impiegato è che in ogni porzione del territorio devono essere garantiti livelli di inquinamento acustico compatibili con le attività umane in essa svolte.

Da ciò derivano i seguenti elementi per l'elaborazione del piano:

1. La zonizzazione deve riflettere le scelte dell'Amministrazione Comunale in materia di destinazione d'uso del territorio (art. 2, comma 2 L. 447/1995) pertanto prende le mosse dagli strumenti urbanistici, integrandosi e coordinandosi con essi.
2. La zonizzazione tiene conto dell'attuale fruizione del territorio in tutti quei casi nei quali la destinazione d'uso definita dal Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.) non determini in modo univoco la classe acustica oppure, per le zone interamente urbanizzate, se la destinazione d'uso non risulti rappresentativa.
3. La zonizzazione acustica tiene conto, solo per le zone non completamente urbanizzate del divieto di contatto diretto tra aree, anche di comuni confinanti, aventi livelli assoluti di rumore che si discostano più di 5 dB(A).
4. La zonizzazione privilegia in generale ed in ogni caso dubbio le scelte più cautelative in materia di clima acustico, al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di tutela previsti dalla L. 447/1995.
5. La facoltà di accostare zone appartenenti a classi non contigue, richiamata all'ultimo capoverso delle premesse, è ammessa unicamente in sede di prima classificazione acustica redatta secondo i presenti criteri, ferma restando l'eventuale conferma degli accostamenti critici evidenziati nella prima classificazione in caso di successive modifiche o revisioni della stessa.

Inoltre, nell'Allegato A alla D.G.R. 24-7495 del 23/04/2014 con cui la Regione ha approvato la Variante Parziale di P.R.G. è specificato che eventuali fasce cuscinetto necessarie per mitigare i contrasti acustici dovranno essere previste all'interno dei



 Via V.Aina, 4A - Novara (NO) Tel.: 0321499090 - info@ecorad.it	VERIFICA DI COMPATIBILITA' ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE A SEGUITO DI VARIANTE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE	27/01/2023
		Revisione 0
		Pagina 15 di 26

perimetri degli ambiti di intervento che hanno generato il contrasto acustico stesso.

3. VERIFICA DI COMPATIBILITA'

La scrivente ha acquisito dal Tecnico urbanista Arch. Federico Tenconi le schede contenenti gli obiettivi della Variante Parziale al P.R.G. vigente.

I punti che necessitano di un approfondimento relativo alla compatibilità con il Piano di Classificazione Acustica sono due.

3.1 Descrizione delle modifiche introdotte dalla Variante di P.R.G.C.

Area n° 1 – Ex Mirsa: è prevista la modifica della destinazione dell'area, in passato sede dell'azienda Mirsa attiva fino al 1984 nel settore tessile-maglieria, divenuta di proprietà comunale nel 2008, individuata al NCT Fg 52 mapp 66 (di superficie pari a mq 2753) e azionata dal PRG vigente come segue:

- Tav P4 (1:1000): per una superficie di mq. 2150 ca come *“tessuti della città storica di prima formazione”* - art. 23 TS.1; i cui edifici sono individuati come *“immobili privi di elementi architettonici di pregio o di valenze storico-documentarie, già ristrutturati o da ristrutturare e riqualificare – art. 23.09;*
- Tav P3a (1:2000);
- per una superficie di mq. 2150 ca come *“attrezzature di livello comunale in progetto” art. 44 – Verde, servizi ed attrezzature di livello comunale, con tipologia “AA amministrative e AC culturali; per i rimanenti 600 mq ca come “Città consolidata – tessuti residenziali tipologici di derivazione agricola di formazione recente TC1b (Uf 0,65 mq/mq)”, incluso nella “perimetrazione di ambiti di riqualificazione edilizia e/o urbanistica della città consolidata 29.03 – (RCC1 vedi scheda all. 4a Via Varzi NdA) Uf = Ut 0,65 mq/mq.*



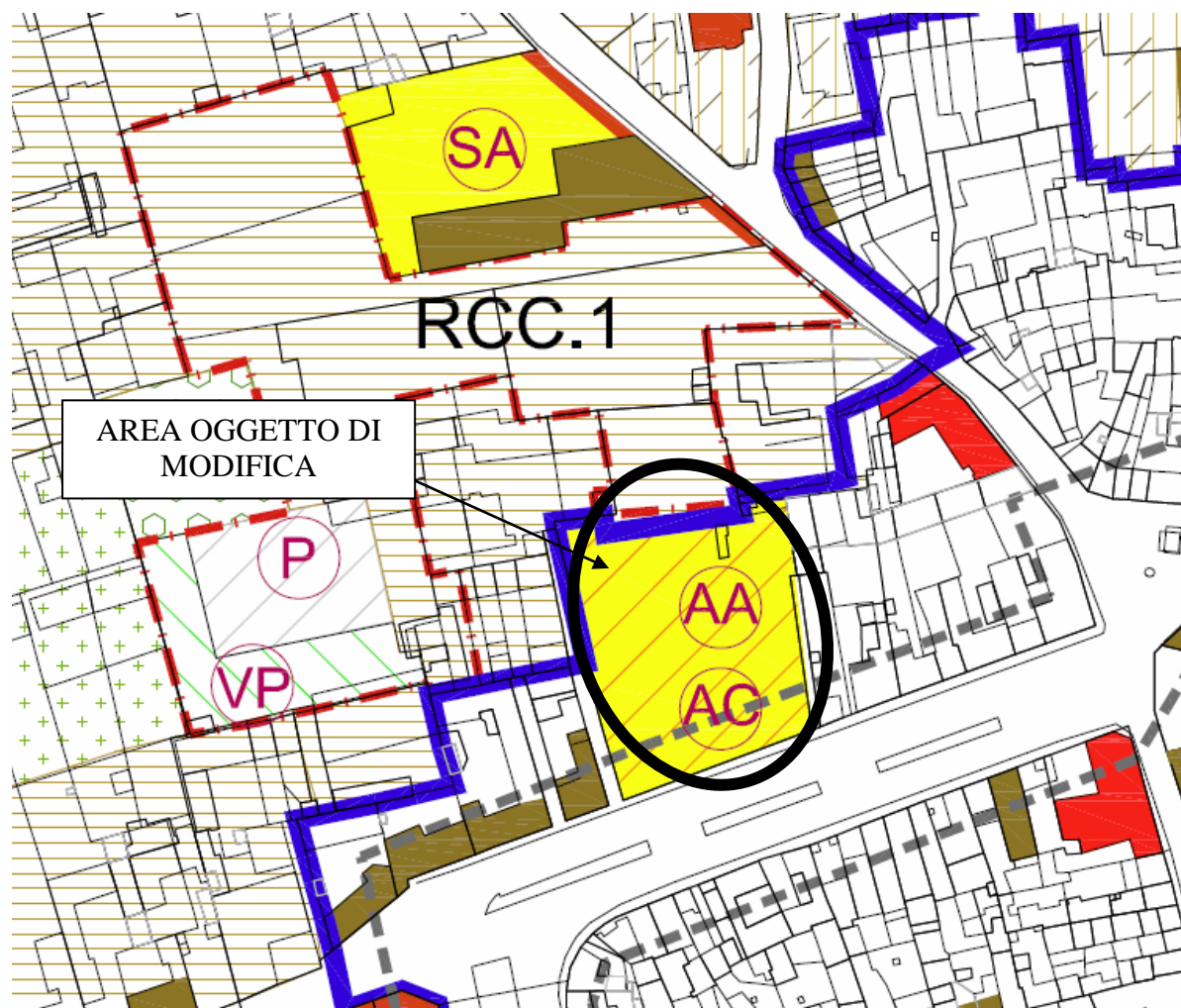


Figura 1 Estratto tavola P3a del P.R.G. vigente con identificazione dell'Area oggetto di modifica





Figura 2 Foto aerea tratta da Google Earth



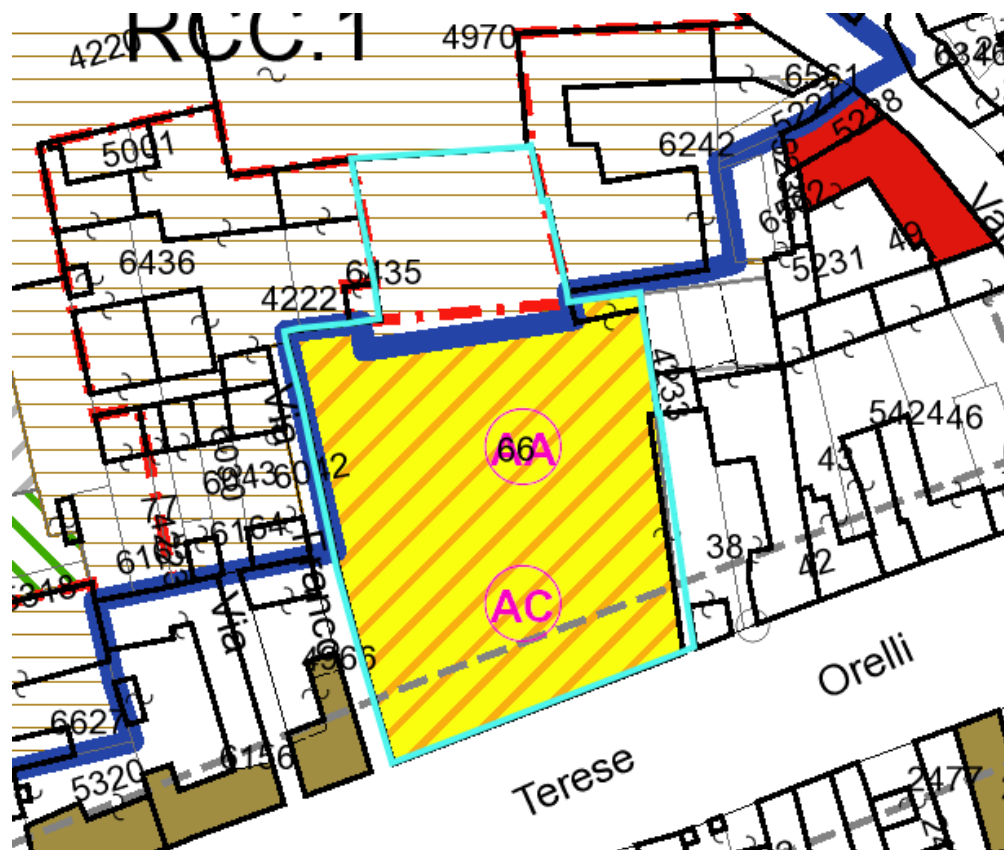


Figura 3 Estratto N.C.T. da Geoportale: Fg 52 map 66 mq 2753



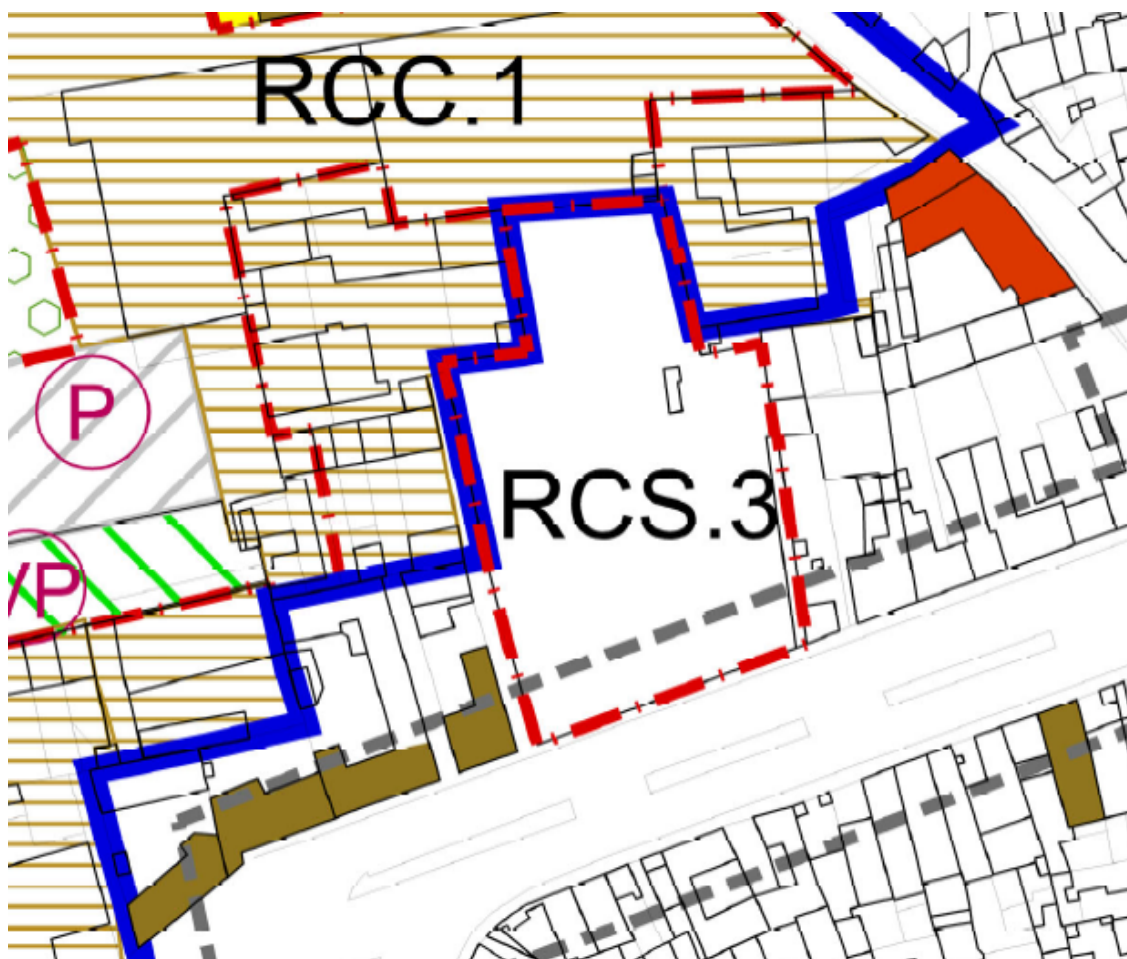


Figura 4 Proposta di variante

La proposta di variante prevede l'individuazione di destinazioni d'uso coerenti con il contesto urbano e che favoriscano il riuso a fini abitativi (anche per iniziative di housing sociale – edilizia convenzionata e agevolata) e usi compatibili e servizi di interesse pubblico. In particolare, la modifica della destinazione d'uso prevede la trasformazione da “tessuto TC1b” e “attrezzature di livello comunale AA e AC” (con contestuale riperimetrazione dell'ambito RCC1) ad un “ambito di riqualificazione edilizia e/o urbanistica della città storica RCS n.3” – art 23.13, con attuazione mediante SUE di iniziativa privata mediante scheda di attuazione specifica; gli usi ammessi sono specificati all'art.23.03 delle N.T.A. (città storica) e sono sintetizzabili in destinazioni d'uso residenziali e terziarie.



 Via V.Aina, 4A - Novara (NO) Tel.: 0321499090 - info@ecorad.it	VERIFICA DI COMPATIBILITA' ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE A SEGUITO DI VARIANTE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE	27/01/2023
		Revisione 0
		Pagina 20 di 26

- Area n° 2 ex Coop. Premesso che l'Amministrazione Comunale ha intenzione di valorizzare l'operato del terzo settore legato alla realtà delle associazioni locali, patrimonio attivo nel supporto a numerose iniziative di carattere sociale ed assistenziale, attraverso la realizzazione di nuovi spazi per sedi e attività, a seguito di valutazioni sul patrimonio comunale disponibile, ha proceduto all'acquisizione dell'immobile privato di proprietà Novacoop, dismesso ed in passato utilizzato come magazzino del supermercato.

Nello specifico la modifica interessa una superficie di ca 4800 mq ca di cui:

a) 4800 mq ca oggetto di modifica verso destinazioni ad uso pubblico così ripartite:

- mq 2000 da TC2a ad art 30 per usi a servizi per parcheggi pubblici (attualmente già esistente ed in continuità delle attuali superfici) e a verde pubblico (piazze e giardino pubblico)
- mq. 2800 da TC2a ad art 30 per usi a servizi di tipo socio-assistenziale SA e culturale AC.

Le rimanenti superfici del complesso suddivise in:

- 1900 mq destinati a parcheggio ad uso pubblico esistente nel vigente PRG, rimangono confermati e non interessano la presente Variante;
- 1800 mq destinati a tessuto residenziale aperto TC2a, non di proprietà pubblica che mantengono la stessa destinazione e non interessano la presente Variante.



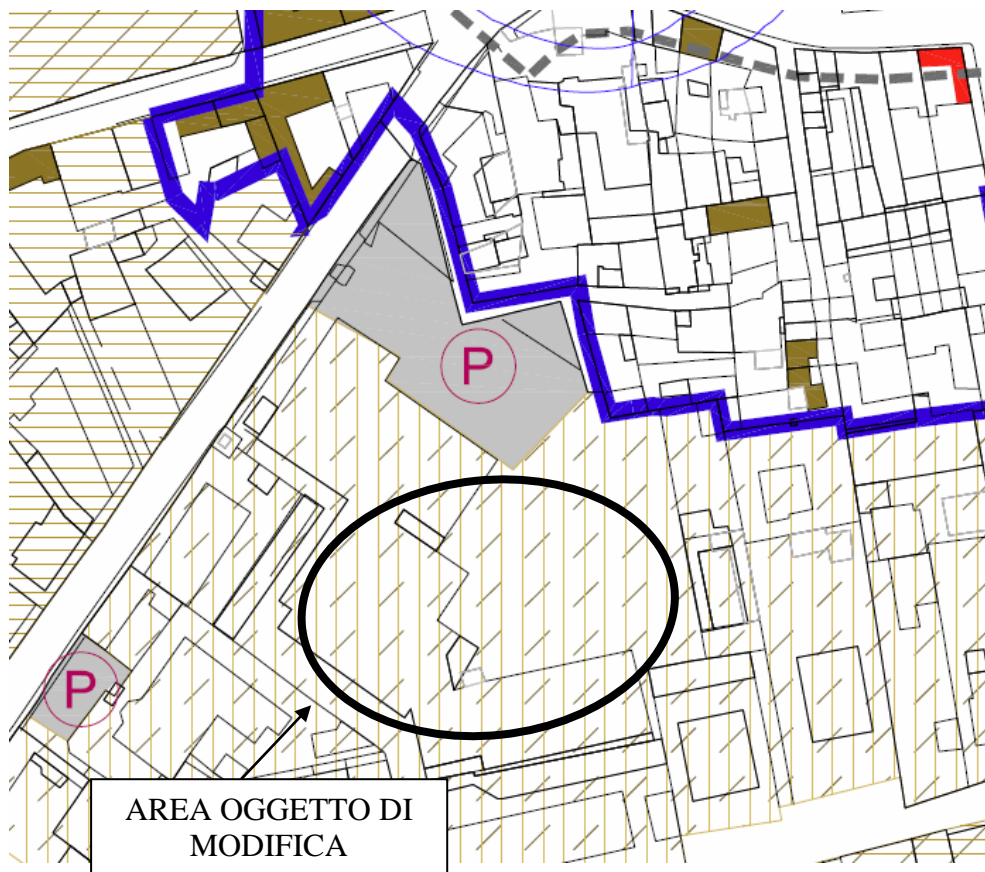


Figura 5 Estratto tavola P3a del P.R.G. vigente con identificazione dell'Area oggetto di modifica



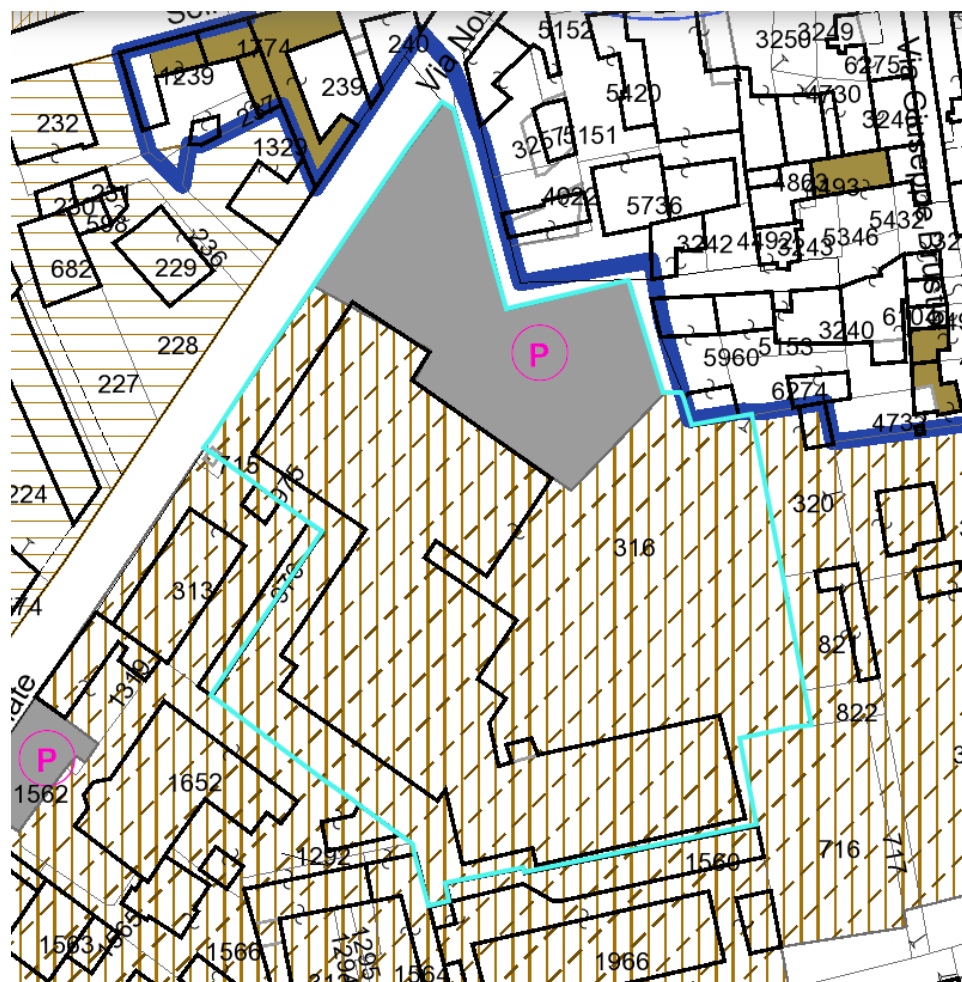


Figura 6 Estratto N.C.T. da Geoportale: Fg 44 map 316 (mq 8711)





Figura 7 Foto aerea tratta da Google Earth



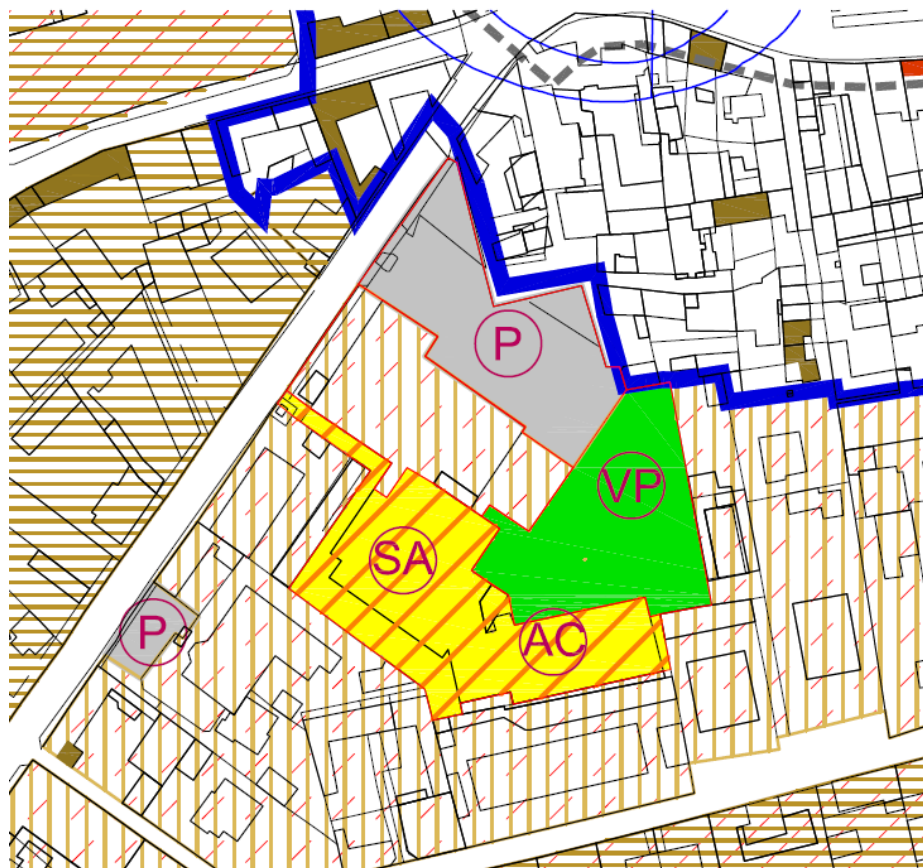


Figura 8 Proposta di variante



3.2 Valutazioni inerenti la classe acustica assegnata

Si è provveduto ad individuare una connessione diretta tra le definizioni delle classi acustiche e la destinazione d'uso del suolo assegnata dalla Variante al P.R.G.C., stabilendo la compatibilità delle destinazioni d'uso con l'attuale classificazione acustica o attribuendo un nuovo valore di classe acustica.

AREA N°1

Per quest'area sostanzialmente non è previsto un cambio di destinazione d'uso, in quanto rimane confermata la destinazione residenziale e terziaria. Il vigente Piano di Classificazione Acustica aveva assegnato a tale area la classe acustica III – Aree di tipo misto, che comprende *“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”*.

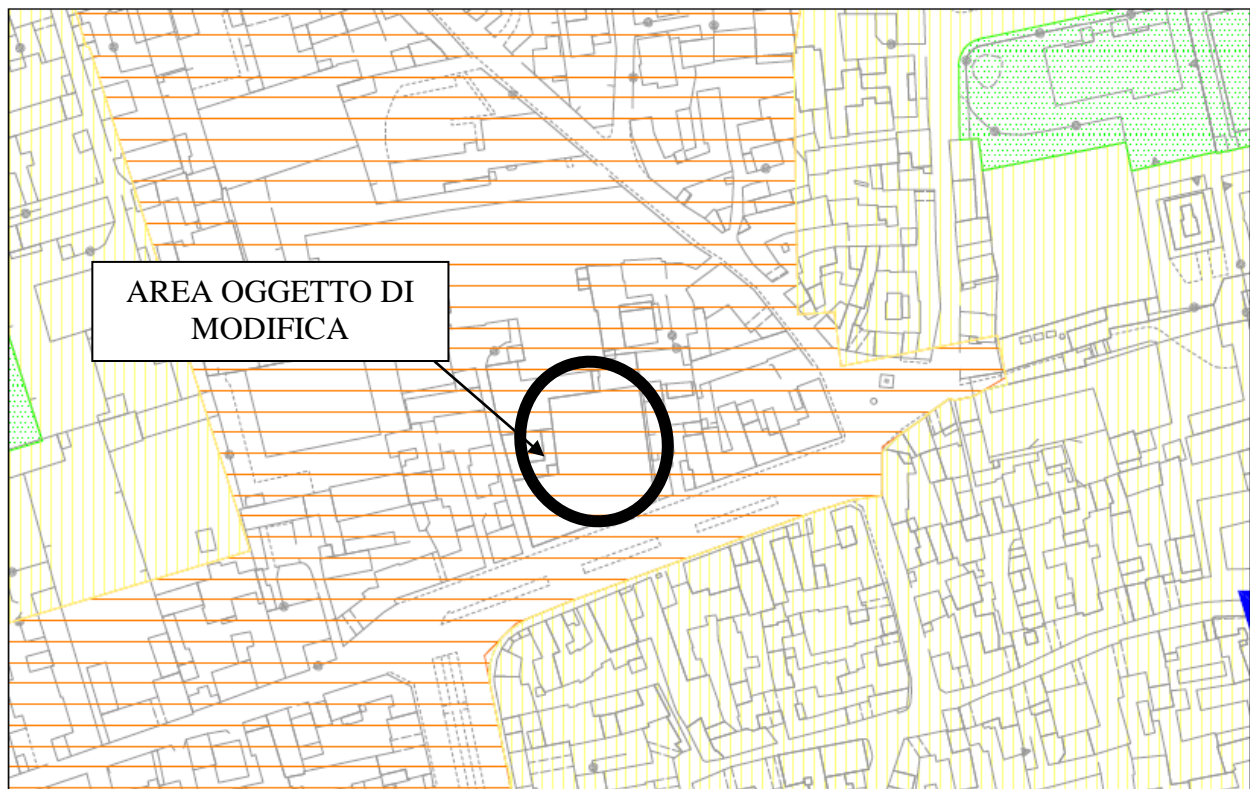


Figura 9 Estratto P.C.A. vigente con identificazione dell'Area n° 1

Per tale area la scrivente conferma la classe acustica III.



AREA N°2

Per quest'area sostanzialmente non è previsto un cambio di destinazione d'uso, in quanto rimane confermata la destinazione residenziale e terziaria. Il vigente Piano di Classificazione Acustica aveva assegnato a tale area la classe acustica III – Aree di tipo misto, che comprende *“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 essenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici”*.

Per tale area la scrivente conferma la classe acustica III.

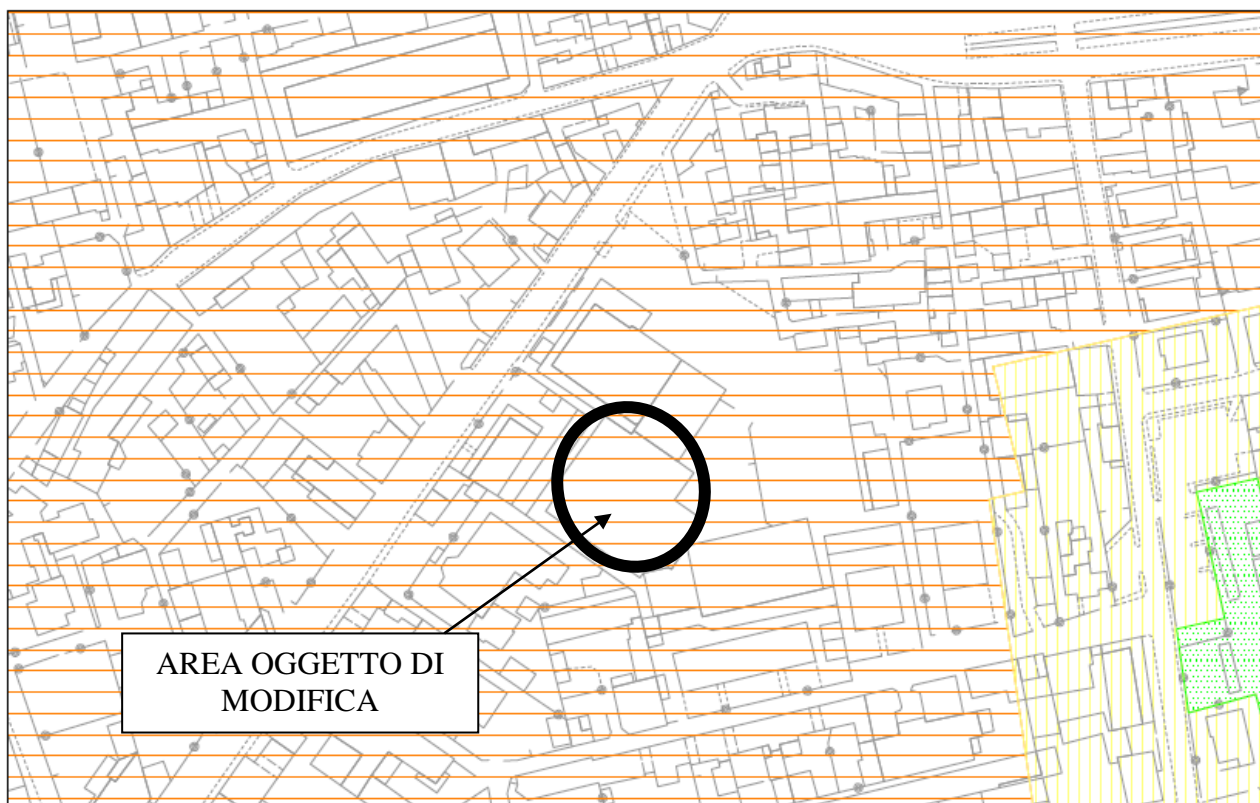


Figura 10 Estratto P.C.A. vigente con identificazione dell'Area n° 2

