

COMUNE DI SPINEA**P.C.A.****PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

ELABORATO REDATTO AI SENSI DELLA L.R. n° 21 DEL
10.05.1999 E DELLA D.G.R. n°4313 DEL 21.09.1993

A**RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA**

Progettista ing. Massimo Brait Ordine degli Ingegneri di Venezia n°3353 Iscritto al n° 616 dell'elenco dei Tecnici Competenti in Acustica della Regione Veneto	Redazione  RETE D'INGEGNERIA ITALIANA via dell'Artigianato, 20 30030 Tombelle di Vigonovo (VE) Telefono: 049 9801745; Fax: 049 9801746 e-mail: info@sinprosrl.com
Sindaco Silvano Cecchin	Delibera di adozione
Responsabile del procedimento Dott.ssa Donatella Capuzzo	Delibera di approvazione definitiva
CIG Z6E2463F04	Versione 01
Nome file 20185100_Relazione Tecnica.doc	Data Novembre 2018
A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riprodurlo o di renderlo noto a terzi senza la nostra autorizzazione	

INDICE

1. PREMESSA	3
1.1. L'INQUINAMENTO ACUSTICO.....	3
1.2. EFFETTI DEL RUMORE SULLA SALUTE.....	5
2. CRITERI DI CARATTERE GENERALE	7
2.1. LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.....	7
2.2. OBBLIGHI E COMPITI	11
2.2.1. COMPETENZA DELLO STATO	11
2.2.2. COMPETENZE DELLE REGIONI	12
2.2.3. COMPETENZE DELLE PROVINCE	13
2.2.4. COMPETENZE DEI COMUNI.....	13
2.2.5. ORDINANZE CONTINGIBILI ED URGENTI (ART. 9 LEGGE QUADRO 447/95).....	15
2.2.6. PROCEDURE OPERATIVE DI COMPETENZA DEL COMUNE	15
2.2.7. PIANO DI RISANAMENTO	17
2.2.8. COMPETENZE DELLE SOCIETÀ E DEGLI ENTI GESTORI DI SERVIZI PUBBLICI DI TRASPORTO..	18
3. DESCRIZIONE DEL TERRITORIO	19
4. CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	21
4.1 RACCOLTA E VALUTAZIONE DEI DATI.....	21
4.2 CARTOGRAFIA DI ANALISI.....	21
4.3 CLASSI ACUSTICHE	22
4.4 CRITERI METODOLOGICI PER LA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE URBANE	25
4.5 CLASSIFICAZIONE DELLE AREE URBANE	29
4.6 RISULTATI RELATIVI ALL'INTERO TERRITORIO COMUNALE.....	30
4.7 INDIRIZZI DI CLASSIFICAZIONE LUNGO I CONFINI DI AREE DI DIVERSA CLASSE.....	34
4.8 FASCE DI TRANSIZIONE.....	35
4.9 CLASSIFICAZIONE DELLE FASCE DI PERTINENZA DELLE RETE VIABILISTICA.....	37
4.9.1 FASCE DI PERTINENZA STRADALE.....	38
4.9.2 FASCE DI PERTINENZA FERROVIARIA.....	40
4.10 AREE DA DESTINARSI A MANIFESTAZIONI E SPETTACOLI A CARATTERE TEMPORANEO	42
4.11 COORDINAMENTO CON I COMUNI LIMITROFI.....	48
4.12 CONFRONTO FRA LA ZONIZZAZIONE E I RILIEVI FONOMETRICI.....	51
4.13 SOPRALLUOGHI	58
4.14 INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ EVIDENZIATE	64
5. INTERVENTI DI RISANAMENTO	65
5.1 OBBLIGHI PREVISTI DALLA L. 447/95 E CONTENUTI DEI PIANI DI RISANAMENTO.....	65



1. PREMESSA

1.1. L'INQUINAMENTO ACUSTICO

L'inquinamento acustico è una delle più antiche forme di inquinamento conosciute dall'uomo. Oggi oltre alle cause dirette di generazione di tale forma di inquinamento, quali il continuo aumento delle sorgenti di rumore legato alla industrializzazione e alla motorizzazione, ne esistono alcune di origine indiretta conseguenti allo sviluppo urbano degli ultimi decenni quali:

- a) la formazione di agglomerati urbani di sempre maggiori dimensioni, con elevata densità di popolazione e conseguente addensamento delle sorgenti di rumore;
- b) le soluzioni adottate nella tecnica edilizia, che spesso presentano caratteristiche acustiche nettamente svantaggiose, in quanto favoriscono la propagazione di rumori e vibrazioni.

Tale fenomeno rappresenta quindi un fattore importante nelle valutazioni di impatto ambientale.

Gli effetti del disturbo acustico possono essere molto diversificati in relazione all'uso del territorio, considerato che i danni sulla salute umana sono strettamente dipendenti dal tipo di ricettore esposto.

Livelli sonori che non provocano nessun danno o disturbo in un'area industriale ed in particolare all'interno di uno stabilimento, possono risultare molto dannosi in una abitazione o in un ospedale, specialmente durante i periodi di riposo.

E' sulla base di queste e di altre considerazioni che il legislatore ha individuato livelli differenziati di rumorosità ambientale in relazione alle diverse destinazioni d'uso del territorio e nello specifico prevede che i comuni suddividano il proprio territorio in sei possibili differenti classi, per ognuna delle quali sono consentite differenti soglie di rumorosità.

L'incarico commissionato dall'Amministrazione comunale di Spinea ha come fine l'aggiornamento della classificazione acustica del territorio comunale e rilievi fonometrici sull'intero territorio comunale, in conformità a quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale vigente e dalle linee guida più autorevoli secondo il seguente ordine prioritario:

- Legge quadro sull'inquinamento acustico 26/10/1995 n° 447 ed i relativi decreti attuativi;



- DM 11/12/1996 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- DPCM 05/12/1997 "Determinazione dei requisiti passivi degli edifici";
- Decreto 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";
- DPCM 31/03/1998 "Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica";
- DPR 18/11/1998 n° 459 "Regolamento recante norme in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario";
- DPCM 16/04/1999 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";
- DM 29/11/2000 "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";
- DPR 30/03/2004 n°142 "Disposizione per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare";
- DPCM 01/03/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- Legge Regione Veneto 10/05/1999 n°21 "Norme in materia di inquinamento acustico";
- Linee Guida per la elaborazione di piani comunali di risanamento acustico pubblicato dall'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente;
- Decreto Giunta Regione Veneto 21/09/1993 n°4313 "Criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste dalla tabella 1 allegata al DPCM 01/03/1991";
- D.P.R. n. 227 del 19 ottobre 2011 "Regolamento per la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, della legge 30 luglio 2010, n. 122";



- D.Lgs. n. 41 del 17/02/2017 "Disposizioni per l'armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico con la direttiva 2000/14/CE e con il regolamento (CE) n. 765/2008, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere i), l) e m) della legge 30 ottobre 2014, n. 161";
- D.Lgs. n. 42 del 17/02/2017 "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".

L'obiettivo della classificazione acustica non è solo quello di realizzare una suddivisione del territorio in zone acusticamente omogenee, ma soprattutto quello di verificare se esistono aree critiche per quanto riguarda l'inquinamento acustico e di procedere eventualmente ad un loro graduale risanamento, stabilendo modalità e competenze per gli interventi di bonifica.

1.2. EFFETTI DEL RUMORE SULLA SALUTE

Gli effetti del rumore vengono generalmente distinti in due categorie: di tipo diretto e di tipo indiretto. Nei primi vengono compresi tutti i danni (specifici) a carico dell'apparato uditivo. Un criterio completo di classificazione degli effetti può essere definito in accordo con le proposte CEE, nel modo seguente:

- danni a carico dell'udito (o specifici);
- danni a carico degli altri organi o sistemi o della psiche (non specifici);
- disturbi del sonno;
- interferenze sulla comprensione della parola o di altri segnali acustici;
- interferenze sul rendimento, sull'efficienza, sull'attenzione e sull'apprendimento;
- sensazione generica di fastidio (annoyance).

I danni aspecifici colpiscono soprattutto il sistema nervoso e neurovegetativo e indirettamente molti altri organi e apparati quali il sistema visivo, l'apparato digerente, il sistema cardiovascolare, il sistema endocrino, il senso di equilibrio, l'apparato respiratorio ecc. Nella tabella che segue sono riportati gli effetti di disturbo e di danno da rumore secondo una scala di lesività proposta da alcuni autori.



Livello di intensità sonora dB(A)	Caratteristiche della fascia di livelli di intensità sonora
0-35	Rumore che non arreca fastidio né danno
36-65	Rumore fastidioso e molesto che può disturbare il sonno ed il riposo
66-85	Rumore che disturba e affatica, capace di provocare danno psichico e neurovegetativo ed in alcuni casi danno uditivo
86-115	Rumore che produce danno psichico e neuro vegetativo, che determina effetti specifici a livello auricolare e che può indurre malattia psicosomatica
116-130	Rumore pericoloso; prevalgono gli effetti specifici su quelli psichici e neurovegetativi
131-150 e oltre	Rumore molto pericoloso; impossibile da sopportare senza adeguata protezione; insorgenza immediata o comunque molto rapida del danno

Tab.1 Scala di lesività

L'inquinamento acustico da rumore urbano determina solo eccezionalmente e soltanto in soggetti in condizioni limite di esposizione, effetti lesivi di tipo specifico. Il danno più frequente che l'inquinamento da rumore determina nelle aree urbane è rappresentato da una sensazione di fastidio più o meno accentuata, indubbiamente legata alla sensibilità del soggetto patente, alle sue condizioni di equilibrio psicofisico, alle caratteristiche dell'attività svolta dal soggetto stesso e agli effetti evocativi del rumore.

Gli effetti psico-sociali del rumore possono essere distinti in effetti sulla trasmissione e sulla comprensione della parola, in effetti sull'efficienza, sul rendimento e sull'attenzione, in effetti sull'apprendimento e in effetti sulla durata e sulla qualità del sonno.

È da tenere presente poi che i soggetti sottoposti, durante l'espletamento della loro attività lavorativa, a livelli di pressione sonora elevati, più facilmente ricevono un maggior danno dall'esposizione ad alti livelli di rumore urbano durante le ore extralavorative, in particolare se il fenomeno si verifica durante la notte o il periodo di riposo.



In tale evenienza si sommano gli effetti dannosi derivanti dal deterioramento della condizione di riposo con l'azione patogena combinata di traumi acustici caratterizzati da meccanismi lesivi combinati (impatto acustico da multi esposizione).

2. CRITERI DI CARATTERE GENERALE

2.1. LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La classificazione acustica è un atto tecnico politico di governo del territorio, in quanto ne disciplina l'uso e vincola le modalità di sviluppo delle attività ivi svolte. L'obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale; in tal senso la classificazione acustica non può prescindere dal Piano Regolatore Comunale, in quanto ancora questo costituisce il principale strumento di pianificazione del territorio. È pertanto fondamentale che venga coordinata con il PRC, anche come sua parte integrante e qualificante, e con gli altri strumenti di pianificazione di cui i comuni si sono dotati (quale il Piano Urbano del Traffico – PUT).

È importante sottolineare che le novità introdotte dalla Legge Quadro portano la classificazione a incidere sul territorio in maniera più efficace rispetto al DPCM 01/03/1991; infatti, nel realizzare la classificazione in zone del territorio, si deve tenere conto che la definizione di zona stabilisce, oltre ai valori di qualità, sia i valori di attenzione, superati i quali occorre procedere e avviare il Piano di risanamento acustico, sia i limiti massimi di immissione ed emissione, gli uni riferiti al rumore prodotto dalla globalità delle sorgenti, gli altri al rumore prodotto da ogni singola sorgente.



Classificazione Acustica

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

Tab.2 Classificazione acustica



Valori limite di emissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Tab.3 Limiti di emissione

Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)

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

Tab.4 Limiti di immissione



Valori di qualità - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	47	37
II aree prevalentemente residenziali	52	42
III aree di tipo misto	57	47
IV aree di intensa attività umana	62	52
V aree prevalentemente industriali	67	57
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Tab.5 Limiti di qualità

Le verifiche dei livelli di rumore effettivamente esistenti sul territorio potrebbero evidenziare il mancato rispetto dei limiti fissati. In tal caso la Legge 447/95 prevede, da parte dell'Amministrazione comunale, l'obbligo di predisporre e adottare un Piano di Risanamento Acustico. Il criterio di base per la individuazione e la classificazione delle differenti zone acustiche del territorio è essenzialmente legato alle prevalenti condizioni di effettiva fruizione del territorio stesso, pur tenendo conto delle destinazioni del Piano Regolatore Comunale e delle eventuali variazioni in itinere del piano medesimo.

La zonizzazione acustica, una volta approvata e adottata dall'Amministrazione comunale, costituisce uno strumento urbanistico destinato ad avere una certa validità temporale; pertanto sono state recepite nella classificazione del territorio le proiezioni future (purché a termine ragionevolmente breve) previste dai piani urbanistici in itinere; l'elaborazione di futuri strumenti urbanistici dovrà tenere conto di tale zonizzazione acustica nella assegnazione delle destinazioni d'uso del territorio.

Il DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" introduce il seguente criterio: "i limiti vanno rispettati contemporaneamente in tutte le aree del territorio, pertanto i limiti



stessi si riferiscono non solo all'area da cui il rumore viene emesso, ma anche alle aree in cui il rumore viene immesso".

2.2. OBBLIGHI E COMPITI

2.2.1. COMPETENZA DELLO STATO

Di seguito si riporta un estratto dell'articolo 3 della Legge Quadro 447/95, al quale si rimanda per il testo integrale.

Sono di competenza dello Stato:

- *la determinazione... omissis... dei valori di cui all'articolo 2 (cioè i valori limite di emissione e di immissione); tale disposizione è stata ottemperata con la pubblicazione del DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";*
- *la determinazione... omissis.. delle tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico; tale disposizione è stata ottemperata con la pubblicazione del DM 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";*
- *la determinazione... omissis.. dei requisiti acustici delle sorgenti sonore e dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti allo scopo di ridurre l'esposizione umana al rumore; tale disposizione è stata ottemperata con la pubblicazione del DPCM 05/12/1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici";*
- *l'indicazione... omissis... dei criteri per la progettazione, l'esecuzione e la ristrutturazione delle costruzioni edilizie e delle infrastrutture dei trasporti;*
- *la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo; tale disposizione è stata ottemperata con la pubblicazione del DPCM 16/04/1999 n° 215 "Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblici esercizi";*
- *l'adozione di piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore prodotte per svolgimento di servizi pubblici essenziali quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali;*
- *la determinazione... omissis.. dei criteri di misurazione del rumore emesso da imbarcazione;*



- *la determinazione... omissis... dei criteri di misurazione del rumore emesso dagli aeromobili; tale disposizione è stata ottemperata con la pubblicazione del DM 31/10/1997 “Metodologia di misura del rumore aereoportuale” e del DPR 11/12/1997 n°496 “Regolamento recante norme per la riduzione dell’inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili”;*
- la predisposizione... omissis.. di campagne di informazione del consumatore e di educazione scolastica.

2.2.2. COMPETENZE DELLE REGIONI

Di seguito si riporta un estratto dell’articolo 4 della Legge Quadro 447/95, al quale si rimanda per il testo integrale. Le Regioni definiscono con Legge:

- *“i criteri in base ai quali i comuni, tenendo conto delle preesistenti destinazioni d’uso del territorio ed indicando altresì aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all’aperto, procedendo alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni per l’applicazione dei valori di qualità, stabilendo il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, quando tali valori si discostano in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro equivalente;*
- *qualora nell’individuazione delle aree nelle zone già urbanizzate non sia possibile rispettare tale vincolo a causa di preesistenti destinazioni d’uso, si prevede l’adozione dei piani di risanamento;*
- *le modalità di rilascio delle autorizzazioni comunali per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico qualora esso comporti l’impiego di macchinari o di impianti rumorosi;*
- *i criteri per la identificazione delle priorità temporali degli interventi di bonifica acustica del territorio.”*

Le regioni, in base alle proposte pervenute dai comuni e alle disponibilità finanziarie assegnate dallo Stato, definiscono le priorità e predispongono un piano regionale triennale di intervento per la bonifica dell’inquinamento acustico, fatte salve le competenze statali relative ai piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore prodotte per svolgimento di servizi pubblici essenziali quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali, per la redazione dei quali le Regioni formulano proposte non vincolanti.

I comuni adeguano i singoli piani di risanamento acustico al piano regionale.



2.2.3. COMPETENZE DELLE PROVINCE

Di seguito si riporta un estratto dell'articolo 5 della Legge Quadro 447/95, al quale si rimanda per il testo integrale. Sono di competenza delle provincie:

- *“le funzioni amministrative in materia di inquinamento acustico previste della Legge 8 giugno 1990 n°142;*
- *le funzioni ad esse assegnate delle leggi regionali;*
- *le funzioni di controllo e di vigilanza (art. 14, comma 1, Legge Quadro 447/95).”*

2.2.4. COMPETENZE DEI COMUNI

Di seguito si riporta un estratto dell'articolo 6 della Legge Quadro 447/95, al quale si rimanda per il testo integrale. Sono di competenza dei comuni:

- *“la classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall'articolo 4 della Legge Quadro 447/95;*
- *il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte con la classificazione acustica del territorio comunale;*
- *l'adozione dei piani di risanamento di cui all'articolo 7 della Legge Quadro 447/95;*
- *il controllo, secondo le modalità previste all'art. 4 della Legge Quadro 447/95, del rispetto della normativa per la tutela dell'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie o permessi di costruire relativi a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, all'atto del rilascio dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché all'atto del rilascio dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;*
- *l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico;*
- *la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel Decreto Legislativo 30/04/1992 n° 285 “Nuovo codice della strada”;*
- *i seguenti controlli (vedi art. 14, comma 2, Legge Quadro 447/95):*



- a) *sull'osservanza delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico;*
 - b) *del rumore prodotto dall'uso di macchine e attività svolte all'aperto;*
 - c) *della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione fornita dalle imprese interessate (previsioni di impatto acustico).*
- *l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di immissione, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal Comune stesso; si vedano le modalità previste dall'articolo 7 della L.R. n°21/99."*

Al fine dell'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico, i comuni devono adeguare i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico, con particolare riferimento al controllo, al contenimento ed all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore.

I comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico – ambientale e turistico hanno la facoltà di individuare limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli determinati dallo Stato, secondo gli indirizzi determinati dalla Regione di appartenenza (vedi art. 4, comma 1, lettera F della Legge Quadro 447/95); tali riduzioni non si applicano ai servizi pubblici essenziali quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali, di cui all'articolo 1 della Legge 12/06/1990 n°146.

Sono fatte salve le azioni espletate dai comuni ai sensi del DPCM 01/03/1991, prima della data di entrata in vigore della Legge 447/95.

Sono fatti salvi altresì gli interventi di risanamento acustico già effettuati dalle imprese ai sensi dell'art. 3 del DPCM 01/03/1991.

Qualora detti interventi risultino inadeguati rispetto ai limiti previsti dalla classificazione del territorio comunale, ai fini del relativo adeguamento viene concesso alle imprese un periodo di tempo pari a quello necessario per completare il piano di ammortamento degli interventi di bonifica in atto, qualora risultino conformi ai principi di cui alla presente legge ed ai criteri dettati dalle regioni ai sensi dell'articolo 4 comma 1 lettera a).



2.2.5. ORDINANZE CONTINGIBILI ED URGENTI (ART. 9 LEGGE QUADRO 447/95)

Qualora sia richiesto da eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente il Sindaco, il presidente della Provincia, il presidente della Giunta Regionale, il Prefetto, il Ministro dell'ambiente, il Presidente del Consiglio dei Ministri nell'ambito delle rispettive competenze, con provvedimento motivato, possono ordinare il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibizione parziale o totale di determinate attività.

Nel caso di servizi essenziali, tale facoltà è riservata esclusivamente al presidente del Consiglio dei Ministri. Restano salvi i poteri degli organi dello Stato preposti in base alle leggi vigenti, alla tutela della sicurezza pubblica.

2.2.6. PROCEDURE OPERATIVE DI COMPETENZA DEL COMUNE

I progetti sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi della Legge 08/07/1986 n° 349... omissis.. devono essere redatti in conformità alle esigenze di tutela dell'inquinamento acustico delle popolazioni interessate.

Il Comune deve richiedere ai competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere, una documentazione di impatto acustico relativa alla realizzazione, alla modifica o al posizionamento delle seguenti opere:

1. Progetti sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale;
2. Aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
3. Strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F strade locali secondo la classificazione di cui al Decreto Legislativo 285/92 " Nuovo codice della strada".
4. Discoteche;
5. Circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchine o impianti rumorosi;
6. Impianti sportivi e ricreativi;
7. Ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.

Il Comune deve richiedere ai competenti soggetti dei progetti o delle opere, una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:



- Scuole e asili nido;
- Ospedali;
- Case di cura e di riposo;
- Parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- Nuovi impianti residenziali prossimi alle opere di cui ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

Il Comune deve richiedere ai competenti soggetti dei progetti o delle licenze di esercizio, una documentazione di previsione di impatto acustico nei seguenti casi:

1. all'atto della richiesta delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali;
2. all'atto della richiesta di rilascio dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture;
3. all'atto della domanda di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive.

La documentazione di previsione di impatto acustico (per le attività di cui ai sopracitati punti 1, 2 e 3, che si prevede possono produrre valori di emissione superiori a quelli previsti dalla normativa) deve contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti.

La relativa documentazione deve essere inviata al Settore Pianificazione e Tutela del Territorio del Comune di Spinea ai fini del rilascio del relativo nulla – osta.

Il Comune deve richiedere ai competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere, una documentazione preliminare relativa ai requisiti acustici passivi degli edifici da realizzare nei seguenti casi:

- a) edifici adibiti a residenza o assimilabili;
- b) edifici adibiti ad uffici o assimilabili;
- c) edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili;
- d) edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura o assimilabili;



- e) edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;
- f) edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili;
- g) edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili.

In materia di inquinamento acustico l'articolo 4 del D.P.R. 227/2011 prevede l'esclusione, per le attività elencate nell'allegato B (D.P.R. 227/2011), di presentare la documentazione di impatto acustico, ad eccezione delle attività che utilizzano impianti di diffusione sonora o svolgano manifestazioni ed eventi con diffusione di musica, per le quali è fatto obbligo di predisporre adeguata documentazione di previsione di impatto acustico, come prescritto nel *Regolamento per la disciplina dell'attività rumorosa* del presente Piano.

Per le attività diverse da quelle precedentemente descritte le cui emissioni di rumore non siano superiori ai limiti stabiliti dal documento di classificazione acustica del territorio comunale di riferimento, e se questo non sia stato adottato, ai limiti individuati dal D.P.C.M. n. 447 del 14/11/1997, la documentazione può essere resa mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi della Legge Quadro 447/95.

Nei casi in cui le attività comportino emissioni di rumore superiori ai limiti stabiliti dal documento di classificazione acustica del territorio comunale di riferimento, e se questo non sia stato adottato, ai limiti individuati dal D.P.C.M. n. 447 del 14/11/1997, devono presentare la documentazione ai sensi dell'art. 8, comma 6 della Legge Quadro 447/95, predisposta da un tecnico competente.

2.2.7. PIANO DI RISANAMENTO

Di seguito si riporta un estratto all'articolo 15 della Legge Quadro 447/95 al quale si rimanda per il testo integrale.

“Ai fini del graduale raggiungimento degli obiettivi fissati dalla presente Legge Quadro, le imprese interessate devono presentare alla Regione il piano di risanamento acustico di cui all'art. 3 del DPCM 01/03/1991, entro il termine dei sei mesi della classificazione del territorio comunale.”

“Nel piano di risanamento dovrà essere indicato con adeguata relazione tecnica il termine entro il quale le imprese prevedono di adeguarsi ai limiti previsti delle norme di cui alla presente legge. Sono fatti salvi altresì gli interventi di risanamento acustico già effettuati ai sensi dell'art. 3 del DPCM 01/03/1991.”



Qualora detti interventi risultino inadeguati rispetto ai limiti previsti dalla classificazione del territorio comunale, ai fini del relativo adeguamento viene concesso alle imprese un periodo di tempo pari a quello necessario per completare il piano di ammortamento degli interventi di bonifica in atto, qualora risultino conformi ai principi di cui alla presente legge ed ai criteri dettati dalle regioni ai sensi dell'articolo 4 comma 1 lettera a).

Le imprese che non presentano il piano di risanamento devono adeguarsi ai limiti fissati dalla suddivisione in classi del territorio comunale entro il termine previsto per la presentazione del piano stesso (sei mesi).

Per le imprese con impianti a ciclo produttivo continuo ubicate in zone diverse da quelle esclusivamente industriali si applica quanto previsto dal DM 11/12/1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo".

2.2.8. COMPETENZE DELLE SOCIETÀ E DEGLI ENTI GESTORI DI SERVIZI PUBBLICI DI TRASPORTO

Di seguito si riporta un estratto all'articolo 10 della Legge Quadro 447/95 al quale si rimanda per il testo integrale.

"Le società e gli enti gestori di trasporto o delle relative infrastrutture, ivi comprese le autostrade, nel caso di superamento dei valori limite di emissione e di immissione, hanno l'obbligo di predisporre e presentare al Comune i piani di contenimento ed abbattimento del rumore, secondo le direttive emanate dal Ministero dell'Ambiente."

Essi devono indicare tempi di adeguamento, modalità e costi e sono obbligati ad impegnare, in via ordinaria, una quota fissa non inferiore al 5 per cento dei fondi di bilancio previsti per le attività di manutenzione e di potenziamento delle infrastrutture stesse per l'adozione di interventi di contenimento ed abbattimento del rumore.

Per quanto riguarda l'ANAS la suddetta quota è determinata nella misura dell'1,5 per cento dei fondi di bilancio previsti per le attività di manutenzione.

Nel caso dei servizi pubblici essenziali i suddetti piani coincidono con i piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore prodotte per svolgimento di servizi pubblici essenziali quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali; il controllo del rispetto della loro attuazione è demandato al Ministero dell'Ambiente.



3. DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

Il territorio di Spinea si estende ad ovest della terraferma veneziana, a poca distanza dalla Laguna e da porto Marghera. Si tratta di un'area totalmente pianeggiante, con altitudini che variano dai 3 agli 8 m s.l.m. andando da sudest a nordovest. Il territorio comunale deve la propria formazione ai materiali trasportati dal fiume Brenta, che ne costituiscono la struttura geologica. L'area è costituita infatti da più strati che sono testimonianza delle fasi alluvionali susseguites nel corso del tempo, oltre che dell'interazione tra le acque del Brenta stesso con il vicino fiume Musone. Il territorio è caratterizzato da un dosso che si estende da ovest ad est in cui ha trovato origine il primo nucleo urbano di Spinea.

Il territorio del Comune di Spinea si estende come una piattaforma quadrangolare di quattro Km di lato, dal profilo irregolare, orientata verso sud-est, lungo la strada Miranese. La città è delimitata a Nord dal Scolo Dosa – che segna il confine con il comune di Martellago; ad ovest del corso d'acqua Fossa Padovana e dallo scolo Parauro, a confine con il comune di Mirano; a Sud dal Canale Menegon, che segna il confine con il comune di Mira. Il confine territoriale ad est, verso il comune di Venezia, segue dapprima il corso del Rio Cimetto e successivamente i limiti delle proprietà agrarie.

Gli insediamenti del Comune, oltre al centro principale sono i quartieri di Rossignano, Orniago, Fossa e Graspò D'Uva, sviluppati lungo il tracciato della Miranese, Crea e Fornase invece sono localizzate nella parte sud – ovest del Comune. Gli edifici residenziali sono maggiormente concentrati nei centri urbani del nucleo principale, nei quartieri e lungo gli assi di collegamento principali. Le aree meno densamente urbanizzate sono quelle che si estendono verso nord, nei pressi del quartiere di Rossignano, e a sud tra i quartieri di Crea e di Fornase, aree queste in cui è possibile rilevare lembi di paesaggio agrario residuale, con il tipico assetto a "campi chiusi". Lungo la viabilità provinciale si sono localizzate le due principali concentrazioni produttive, a nord ovest di via Costituzione e a sud ovest di via Miranese.

La rete idrografica caratterizzante il Comune di Spinea appartiene al Bacino Scolante della Laguna di Venezia. I corsi d'acqua che costituiscono la principale rete idrografica, e che scorrono in



direzione sud-est, sono il canale Menegon, il canale Cime, il rio Cimetto e il fosso Parauro, ai quali è connessa una fitta rete di canali, fossi e scoli di diversa dimensione e lunghezza, caratteristici del territorio agricolo: sono proprio essi che contribuiscono all'alimentazione dei corsi d'acqua principali, tutti originati da risorgive al di fuori del territorio comunale.

La limitata dimensione territoriale Comunale, le infrastrutture che attraversano l'area e la forte parcellizzazione delle proprietà caratterizzano negativamente l'attività agricola. La vicinanza di Spinea al centro urbano ed industriale di Mestre-Marghera ha influito pesantemente nel processo di polverizzazione aziendale. Infatti, negli ultimi tre decenni si è avuta una netta diminuzione della Superficie Agraria Utilizzata, a favore dell'incremento di parchi, giardini ed orti annessi alle abitazioni. Le coltivazioni più diffuse sono quelle a seminativo, con rotazione caratteristica delle zone asciutte ad agricoltura povera. In riduzione la superficie a viticoltura. Tra gli allevamenti zootecnici primeggiano quelli dei bovini.



4. CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

4.1 RACCOLTA E VALUTAZIONE DEI DATI

La D.G.R. 4313/93 prevede una zonizzazione dettagliata per le aree "urbane", in quanto in esse il maggior inquinamento da rumore è causato dalla numerosa compresenza di funzioni esse stesse a loro volta generatrici di traffico, quali le attività terziarie, amministrative, commerciali, ecc.

Considerando la realtà territoriale di Spinea, l'analisi per la definizione della classe da assegnare alle varie zone ha riguardato il centro abitato principale, le località di Fornase, Orniago e di alcuni agglomerati edilizi come Costituzione, Crea, Fossa, Grasso D'Uva, Luneo, Villafranca, Zigaraga; il resto del territorio risulta già identificato in funzione di quanto stabilito dal D.P.C.M. 01/03/91 (aree agricole, aree produttive, aree degne di tutela).

L'unità minima che si è identificata per le analisi e valutazioni dei dati è la zona territoriale omogenea; con tale termine si intende una zona classificata in modo sufficientemente uniforme dal PI e delimitata da strade, o da confini naturali e da aree con diversa destinazione d'uso. In totale sono state individuate 865 zone omogenee, per ognuna delle quali sono stati considerati ed elaborati i seguenti dati:

- numero di residenti;
- numero ed estensione di attività commerciali e terziarie;
- numero ed estensione di attività artigianali,
- traffico veicolare e ferroviario.

Questi dati aggregati, rapportati alla superficie delle singole zone, hanno consentito di determinare gli indici di densità di popolazione, di presenza di attività commerciali e terziarie, di presenza delle attività artigianali e del traffico veicolare e ferroviario.

4.2 CARTOGRAFIA DI ANALISI

La cartografia redatta per la classificazione acustica del territorio, è la seguente:

1. Tav. 1 Zone omogenee;
2. Tav. 2 Densità abitativa centri abitati;
3. Tav. 3 Densità attività commerciali e terziarie;



4. Tav. 4 Densità attività artigianali;
5. Tav. 5 Densità globale;
6. Tav. 6 Classificazione dei centri abitati;
7. Tav. 7 Zonizzazione globale;
8. Tav. 8 Zonizzazione aggregata;
9. Tav. 9 Fasce pertinenza delle infrastrutture;
10. Tav. 10 Punti di Misura;
11. Tavv. 11.1, 11.2, 11.3, 11.4 Zonizzazione Acustica.

4.3 CLASSI ACUSTICHE

Per la classificazione acustica del territorio comunale sono state applicate le indicazioni fornite dalla legislazione vigente e dalla D.G.R. n°4313 del 21/09/1993.

Le classi acustiche in cui il territorio comunale viene suddiviso, seguono i criteri forniti dalla Regione Veneto con la DGRV 21/09/1993 n°4313.

Classe I: aree particolarmente protette

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

- 1) i **complessi ospedalieri, i complessi scolastici e i parchi pubblici di scala urbana**: sono escluse le aree verdi di quartiere, le scuole materne, elementari e medie, le scuole superiori che non sono inserite in complessi scolastici, i servizi sanitari di minori dimensioni, come i day hospital e i poliambulatori, qualora non inseriti in complessi ospedalieri, e tutti quei servizi che per la diffusione all'interno del tessuto urbano e sul territorio è più opportuno classificare secondo la zona di appartenenza;
- 2) le **aree destinate al riposo e allo svago**: in linea di massima queste sono le attrezzature di scala urbana, rientrano in quelle inserite in zona F (aree destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale), così come individuate dal PRC vigente;
- 3) le **aree residenziali rurali**: corrispondono ai centri rurali e ai nuclei di antica origine come i borghi e le contrade che costituiscono presidio storico di antica formazione. Di



norma è possibile far coincidere tali aree con le zone E4 e con le aggregazioni rurali di antica origine;

- 4) le **aree di particolare interesse urbanistico**: intendendo con tale termine gli ambiti e le zone di interesse storico, paesaggistico e ambientale.

Pertanto vanno inseriti in classe I:

- i beni paesaggistici e ambientali vincolati con specifico decreto ai sensi della L. 29/06/1939 n. 1497;
- le zone sottoposte a vincolo paesaggistico della L. 08/08/1985, n. 431 quando non interessate da usi agricoli, e comunque solo per le aree non ricadenti in aree edificate;
- i centri storici di minori dimensioni che non presentino le caratteristiche di cui alle classi III e IV del DPCM 01/03/1991, così come aggiornato dal DPCM del 14/11/1997, cioè quei centri storici, classificati dal PRC vigenti come zona A, che presentano basse densità di esercizi commerciali e di attività terziarie in genere;
- i parchi, le riserve, le aree di tutela paesaggistica, le zone umide, le zone selvagge, esclusi gli ambienti territoriali su cui insistono insediamenti abitativi, produttivi e aree agricole che per caratteristiche funzionali e d'uso devono rientrare in altre classi.

Classe II: aree destinate a uso prevalentemente residenziale

Il DPCM 01/03/1991, così come aggiornato dal DPCM del 14/11/1997, determina che siano inserite in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività industriali e artigianali.

Si tratta di quartieri residenziali in cui l'abitare è la funzione prioritaria e in cui mancano, o comunque non sono significative, le attività commerciali, che se presenti sono prevalentemente a servizio delle abitazioni (negozi di genere alimentari, artigianato di servizio, ecc.).

L'assenza di importanti assi di attraversamento e di strade principali di connessione urbana, assieme alla bassa densità di popolazione, consentono di individuare tali aree in alcune zone C del PRC vigente. Possono essere inserite in classe II anche quei nuclei di antica origine e quei centri rurali che presentano basse densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività



industriali e artigianali. In particolare l'assenza di attività di artigianato produttivo diventa elemento di riconoscimento delle zone C da inserire in classe II.

Classe III: aree di tipo misto

Il DPCM 01/03/1991, così come aggiornato dal DPCM del 14/11/1997, riconosce in questa classe:

- 1) le **aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici**: sono ascrivibili alla classe III tutte le aree rurali, salvo quelle già inserite in classe I o II. Nello specifico possono essere inserite in classe III tutte le aree individuate dal PRC vigente come zone E e le sottozone E1, E2 ed E3, di cui alla LR n. 24 del 05/03/1985;
- 2) 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**: devono essere inserite in tale classe quelle aree urbane spesso localizzate intorno alle aree di "centro città", solitamente individuate dal PRC vigente come zone B o C, di cui all'art. 2 del DM 1444/1968. Aree con siffatte caratteristiche possono trovarsi anche in zone di centro storico o in zone di espansione.

Classe IV: aree di intensa attività umana

- 1) le **aree con limitata presenza di piccole industrie**: appartengono a tale classe quelle aree residenziali in cui la presenza delle attività industriali, pur non essendo un elemento di caratterizzazione, contribuisce a ridurre in modo consistente la monofunzionalità residenziale, fenomeno questo abbastanza presente nel Veneto, caratterizzato da un'alta integrazione tra attività residenziali, produttive e commerciali;
- 2) Le **aree portuali**, se individuate dal PRC vigente;
- 3) Le **aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie**, intendendo quelle aree, che, a prescindere dalle caratteristiche territoriali e d'uso, sono comunque soggette a maggiori livelli di rumorosità proprio a causa della loro localizzazione;
- 4) Le **aree interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività artigianali**: la descrizione consente di individuare tali aree



come il centro città cioè quelle aree urbane caratterizzate da un'alta presenza di attività terziaria. Queste aree spesso coincidono con la zona A, e con le aree di prima espansione novecentesca spesso individuate nel PRC come zona B. Rientrano in questa classe i centri direzionali, ovunque localizzati e individuati come tali dal PRC vigente, i centri commerciali, gli ipermercati e le grandi strutture di vendita con superficie superiore a 2500 mq.

Classe V: aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali 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 costituiscono insediamento abitativo l'alloggio del custode e del proprietario dell'attività industriale.

4.4 CRITERI METODOLOGICI PER LA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE URBANE

Le diverse zone che compongono i centri abitati vengono individuate dal DPCM 01/03/1991 tramite l'utilizzo di quattro parametri di valutazione:

- 1) la densità della popolazione;
- 2) la densità delle attività commerciali e terziarie;
- 3) la densità di attività artigianali;
- 4) la tipologia e l'intensità del traffico.

Per attività artigianali sono da intendersi le attività di carattere produttivo assimilabili sotto molti aspetti alle attività industriali.

Nella stesura del presente piano di classificazione acustica del territorio, i parametri precedentemente elencati sono stati espressi in maniera leggermente diversa rispetto a quanto suggerito nel DGR 21/09/1993 n°4313. In particolare per ogni unità territoriale si sono definiti i seguenti parametri:



- la densità di popolazione è stata espressa in abitanti per ettaro, prendendo come valore medio quello dei centri abitati (vedi Tav.2 Densità abitativa centri)
- la presenza di attività commerciali è stata espressa in funzione del numero degli insediamenti nella zona interessata e delle relative dimensioni (vedi Tav.3 Densità commerciali terziarie);
- la presenza di attività artigianali è stata espressa in funzione del numero degli insediamenti nella zona interessata e delle relative dimensioni (vedi Tav.4 Densità artigianali);
- il traffico veicolare e ferroviario è stato attribuito alle zone omogenee adiacenti alle infrastrutture viarie.

Una volta calcolati per ogni unità territoriale i parametri rappresentativi dei fattori territoriali, i risultati ottenuti sono stati confrontati con delle soglie di densità, determinate in base ai valori ottenuti, e ad ognuna di essa è stata attribuito un livello di densità come di seguito riportato nella tabella n. 6:

Densità di popolazione		Attività commerciali e terziarie		Attività artigianali	
Soglia	Densità	Soglia	Densità	Soglia	Densità
$0 < x \leq 10$	Bassa	$0 < x \leq 100$	Assenza o limitata presenza	$x = 0$	Assenza
$11 \leq x \leq 30$	Media	$101 \leq x \leq 500$	Presenza	$1 \leq x \leq 250$	Limitata presenza
$x > 30$	Alta	$x > 500$	Elevata presenza	$x > 250$	Presenza

Tab.6 Soglie per la determinazione delle densità

Per quanto riguarda il traffico veicolare si è considerato un traffico “intenso” per le strade principali maggiormente congestionate, un traffico “di attraversamento” per le strade extraurbane secondarie, un traffico “locale” per le strade urbane locali.

La classificazione delle diverse aree che compongono l'insediamento urbano è stata effettuata assegnando ad ogni area il punteggio corrispondente, così come indicato nella tabella seguente:



Punteggi assegnati ai parametri di valutazione			
Parametri	Punteggio		
	1	2	3
Densità di popolazione	Bassa	Media	Alta
Attività commerciali e terziarie	Assenza o limitata presenza	Presenza	Elevata presenza
Attività artigianali	Assenza	Limitata presenza	Presenza
Traffico veicolare	locale	Di attraversamento	Intenso

Tab.7 Punteggi

Di conseguenza:

- le aree con valore inferiore o pari a 4 dovrebbero essere inserite in Classe II;
- le aree con valori compresi tra 5 e 8 dovrebbero essere inserite in Classe III;
- le aree con valori superiori a 8 sono aree da inserire in Classe IV.



Questo procedimento è stato schematizzato come segue:

PARAMETRI	PUNTEGGI	TAVOLE	CLASSIFICAZIONE																
Per ogni U.T. calcolo:	Assegno un punteggio ad ogni parametro (Tab. 6 e Tab. 7)	(Tav. 2, Tav. 3 e Tav.4)	Sommo i punteggi di ciascuna U.T. ed associo la relativa classe acustica																
Densità abitativa [ab/ha]	<table><tr><th>Punti</th><th>Soglia</th></tr><tr><td>1</td><td>0 < [ab/ha] ≤10</td></tr><tr><td>2</td><td>11 ≤ [ab/ha] ≤ 30</td></tr><tr><td>3</td><td>[ab/ha] > 10</td></tr></table>	Punti	Soglia	1	0 < [ab/ha] ≤10	2	11 ≤ [ab/ha] ≤ 30	3	[ab/ha] > 10		<table><tr><th>Classe</th><th>Somma dei punti</th></tr><tr><td>II</td><td>X = 4</td></tr><tr><td>III</td><td>5 ≤ X ≤ 8</td></tr><tr><td>IV</td><td>X > 8</td></tr></table>	Classe	Somma dei punti	II	X = 4	III	5 ≤ X ≤ 8	IV	X > 8
Punti	Soglia																		
1	0 < [ab/ha] ≤10																		
2	11 ≤ [ab/ha] ≤ 30																		
3	[ab/ha] > 10																		
Classe	Somma dei punti																		
II	X = 4																		
III	5 ≤ X ≤ 8																		
IV	X > 8																		
Densità attività commerciali e terziarie [m²/ha]	<table><tr><th>Punti</th><th>Soglia</th></tr><tr><td>1</td><td>0 < [m²/ha] ≤100</td></tr><tr><td>2</td><td>101 ≤ [m²/ha] ≤ 500</td></tr><tr><td>3</td><td>[m²/ha] > 500</td></tr></table>	Punti	Soglia	1	0 < [m²/ha] ≤100	2	101 ≤ [m²/ha] ≤ 500	3	[m²/ha] > 500										
Punti	Soglia																		
1	0 < [m²/ha] ≤100																		
2	101 ≤ [m²/ha] ≤ 500																		
3	[m²/ha] > 500																		
Densità attività commerciali e terziarie [m²/ha]	<table><tr><th>Punti</th><th>Soglia</th></tr><tr><td>1</td><td>[m²/ha] = 0</td></tr><tr><td>2</td><td>1 ≤ [m²/ha] ≤ 250</td></tr><tr><td>3</td><td>[m²/ha] > 250</td></tr></table>	Punti	Soglia	1	[m²/ha] = 0	2	1 ≤ [m²/ha] ≤ 250	3	[m²/ha] > 250										
Punti	Soglia																		
1	[m²/ha] = 0																		
2	1 ≤ [m²/ha] ≤ 250																		
3	[m²/ha] > 250																		
Traffico	<table><tr><th>Punti</th><th>Soglia</th></tr><tr><td>1</td><td>Locale</td></tr><tr><td>2</td><td>Di attraversamento</td></tr><tr><td>3</td><td>intenso</td></tr></table>	Punti	Soglia	1	Locale	2	Di attraversamento	3	intenso	Si è considerato un traffico “intenso” per le strade principali maggiormente congestionate, un traffico “di attraversamento” per le strade extraurbane secondarie, un traffico “locale” per le strade urbane locali									
Punti	Soglia																		
1	Locale																		
2	Di attraversamento																		
3	intenso																		



4.5 CLASSIFICAZIONE DELLE AREE URBANE

Dall'analisi della **densità abitativa** dei centri urbani emerge che gli abitanti del Comune di Spinea si concentrano principalmente nel centro abitato principale e nelle località di Rossignano, Orgnano, Graspò D'Uva, Fornase e Crea; qui troviamo una alta densità all'interno dei centri abitati e una densità media e bassa nei quartieri che circondano gli insediamenti. Gli insediamenti presentano una densità più bassa all'interno dell'abitato nelle aree adibite a servizi, a parchi o verde pubblico e nelle zone commerciali, mentre all'esterno del centro si ha una bassa densità principalmente in corrispondenza delle zone di espansione, quelle delle nuove lottizzazioni.

Le **attività commerciali e terziarie** si distribuiscono principalmente lungo gli assi di attraversamento e collegamento dei centri abitati del Comune, dove una loro elevata e media presenza si ritrova lungo via Roma, via del Commercio, via Viareggio, via Capitano, via Rossignano, via E. Fermi, via Volturbo, via Alfieri; queste attività risultano più o meno presenti all'interno del restante territorio edificato.

Le **attività artigianali** come le precedenti, anche se in maniera più limitata tendono ad attestarsi lungo gli assi viari di attraversamento e collegamento dei centri urbani presenti all'interno del territorio comunale.

Il **traffico veicolare** risulta intenso nelle zone omogenee dei centri abitati di Spinea e Graspò d'Uva attraversate da via Roma, Viale Sanremo. Risultano interessate da un traffico di attraversamento le unità territoriali interessate dal tracciato autostradale della A4, dalla S.P. n. 36 (via della Costituzione). Il resto del territorio presenta un traffico di tipo locale.

La somma dell'attribuzione dei punteggi alle zone omogenee dei centri abitati per ogni parametro ha determinato un valore di **Densità Globale** (Tavola n. 5), che evidenzia una densità maggiore e media all'interno dei centri abitati di Spinea, Graspò d'Uva, Rossignano, Fornase, Crea e lungo la viabilità che li collega, mentre una densità bassa si trova in corrispondenza delle nuove zone di espansione urbanistica.

Come nella tavola della densità Globale, la Tavola n. 6 della Classificazione dei **centri abitati** fa emergere che le classi IV si concentrano all'interno dei centri abitati, lungo via Roma, Viale Viareggio, Viale Sanremo, via Rossignano, via Capitano; le classi III si concentrano all'interno degli abitati del Comune, lungo le strade principali che attraversano il Comune. Infine la classe II, si ha in corrispondenza delle nuove lottizzazioni e delle aree verdi.



4.6 RISULTATI RELATIVI ALL'INTERO TERRITORIO COMUNALE

Utilizzando le indicazioni fornite dalla legislazione vigente, dalle Linee guida e DGRV 21/09/1993 n°4313 si è ottenuta la **Classificazione Acustica Globale**.

Classe I

In questa fase sono state inserite in classe I tutte le aree individuate nel PI con funzione scolastica di ogni ordine e grado esclusi gli asili privati, servizi e aree verdi di una grandezza considerevolmente significativa:

1. scuola dell'Infanzia Statale "G. Rodari" e la scuola primaria Statale "M. Polo": si trova all'interno del centro abitato di Orgnano e confina a nord e ad est con la viabilità stradale e con degli edifici residenziali, a sud con la viabilità, con degli edifici residenziali, con un'area verde, ad ovest con degli edifici residenziali e con un'area verde;
2. casa di Riposo San Giuseppe: si trova all'interno del centro abitato di Spinea e confina a nord con dei terreni agricoli, ad est con degli edifici residenziali e delle attività commerciali, a sud con la viabilità principale e con degli edifici residenziali, ad ovest con degli edifici residenziali e delle attività commerciali;
3. parco "Nuove Gemme", l'istituto comprensivo statale "Nievo", la scuola media statale "G. Ungaretti": l'area interessata dal parco e dalle scuole si trova nella parte nord del centro abitato di Spinea. L'area confina a nord con dei terreni agricoli, degli edifici residenziali e la viabilità, ad est con degli edifici residenziali, a sud e ad ovest con degli edifici residenziali, delle attività terziarie e con la viabilità;
4. scuola materna "ai Nostri Caduti" in Piazza Guglielmo Marconi: si trova all'interno del centro abitato di Spinea e confina a sud, ad ovest e a nord con degli edifici residenziali e delle attività terziarie, ad est con un parcheggio e delle attività terziarie;
5. scuola elementare "Mantegna", scuola dell'infanzia in Mantegna: si trova nella parte sud del centro abitato di Grasso d'Uva e confina a nord e ad est degli edifici residenziali, a sud con dei terreni agricoli, ad est con degli edifici residenziali e un impianto sportivo;
6. scuola dell'infanzia Collodi Grim in via Bellini: il lotto in cui si sviluppa il complesso scolastico si trova all'interno del centro abitato di Spinea, confina a nord e ad est con degli edifici residenziali e delle attività terziarie, a sud con degli edifici residenziali e dei terreni agricoli, ad est con dei terreni agricoli e degli edifici residenziali;



7. istituto comprensivo statale “Spinea 2”, casa di riposo, “Distretto socio sanitario ULSS 3” centro in via Murano: il lotto che ospita queste attività di interesse comune si localizza all’interno centro abitato di Spinea e confina a nord, ad est, a sud con degli edifici residenziali e delle attività terziarie, ad ovest con il corso d’acqua Cimetto di Spinea, con degli edifici residenziale e delle attività terziarie;
8. scuola secondaria di primo grado “Giambattista Vico” localizzata all’interno del centro abitato di Spinea. Confina a sud, ad ovest e a nord con degli edifici residenziali e delle attività terziarie, ad est con un parcheggio, un’area verde e degli edifici residenziali;
9. Casa delle Associazioni di Viale Sanremo localizzata nella parte sud del centro abitato di Spinea. L’edificio confina a nord con la viabilità, un parcheggio, degli edifici residenziali e delle attività terziarie, ad est con la viabilità e degli edifici residenziali, a sud con un impianto sportivo, ad ovest con la viabilità degli edifici residenziali e delle attività terziarie;
10. scuola materna “I. Calvino” in via Don E. Carraro: si trova all’interno del quartiere Crea e confina ad ovest e a nord con degli edifici residenziali, ad est con degli edifici residenziali e dei terreni agricoli, a sud con dei terreni agricoli;
11. asilo “Villa Incantata” in via Crea, presente all’interno del centro abitato di Crea. Il lotto confina a nord con dei terreni agricoli, ad est con degli edifici residenziali, a sud con la viabilità, degli edifici residenziali e delle attività terziarie, ad ovest con degli edifici residenziali;
12. scuola Vivaldi e CEOD: il lotto si sviluppa lungo il margine nord del quartiere Fornase e confina a nord e ad est con dei terreni agricoli, a sud con degli edifici residenziali, ad ovest con le strutture della chiesa di Fornase.

Classe II

Le zone omogenee che ricadono in classe II sono le nuove lottizzazioni presenti all’interno del centro abitato di Spinea e dei quartieri e località, le aree verdi o destinate ad attrezzature per il gioco e lo sport.



Classe III

In classe III si trovano la maggior parte delle zone omogenee del territorio comunale; in questa classe ricadono i terreni agricoli, le aziende agricole, gli insediamenti residenziali che presentano una densità media di abitanti, attività terziarie e commerciali e artigianali.

Classe IV

Le classi IV si concentrano all'interno dei centri abitati lungo via Roma, Viale Viareggio, Viale Sanremo, via Rossignano, via Capitano; sono quelle zone in cui è maggiore la concentrazione di abitanti, di attività terziarie, commerciali ed artigianali.

Classe V

Le zone omogenee inserite in classe V sono le zone industriali/commerciali di medie e grandi dimensioni e le attività produttive sparse sul territorio comunale. Le zone industriali/commerciali di grandi e medie dimensioni presenti all'interno del territorio comunale sono due: la prima si trova in prossimità del margine ovest del territorio comunale e in posizione nord ovest rispetto al centro abitato di Orgnano. Le zone industriali/commerciali di piccole dimensioni sono otto e si localizzano: due lungo il margine nord ovest del territorio comunale dove una delle due rappresenta la fine della zona industriale di Martellago, tre lungo il confine est del territorio comunale, due a sud del centro abitato di Fornase, ed una ad ovest del centro abitato di Fornase.

Le zone produttive più o meno estese sono localizzate tutte all'esterno dei centri abitati.

Classi VI

Il territorio comunale di Spinea non presenta al suo interno delle zone in classe VI, in quanto non presenta attività produttive dove l'erogazione del prodotto finale necessita di un ciclo produttivo continuo, quindi sull'arco delle 24 ore.



Zonizzazione Aggregata

Nella Delibera della Regione Veneto n. 4313 del 21/09/1993 non sono previste fasce di transizione degradanti per le seguenti possibili situazioni di conflitto:

- confine tra aree inserite in classe III, IV, V e VI e aree inserite in classe I diverse dai parchi;
- confine tra aree inserite in classe IV e aree inserite in classe II;
- confine tra aree inserite in classe VI e aree inserite in classe IV.

Quindi, da una attenta analisi della Zonizzazione globale è possibile notare come vi siano diverse classi acustiche di piccole dimensioni; pertanto si è operata una valutazione acustica mirata a verificare se la zonizzazione fosse compatibile con il decadimento del rumore.

In questa fase di aggregazione, con riferimento all'art. 4 comma 1 lettera a) della legge 447/95, che stabilisce il divieto di contatto diretto di aree anche appartenenti a comuni confinanti con valori che si discostano in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro equivalente, sono state messe delle fasce.

Pertanto al fine di ridurre l'eccessiva frammentazione delle zone e di eliminare il contatto tra zone con una differenza di più di 5 dBA, sono stati utilizzati i seguenti criteri: dimensione della zona e caratteristiche del contesto contiguo. Le aggregazioni delle classi II, III e IV sono state fatte seguendo il criterio della **Valutazione di classe dovuta alle dimensioni ed al contesto contiguo**, infatti, è opportuno che le zone non siano troppo piccole o troppo incuneate tra quelle che le circondano, è necessario quindi valutare sia la dimensione, sia la morfologia delle aree, procedendo all'assimilazione della classe delle zone in argomento alle classi circostanti.

La procedura metodologica si è concentrata nel cercare di accorpare quelle zone che risultavano isolate nel territorio, quelle classi II troppo "piccole" o troppo "incuneate" tra quelle che le circondano in III, questo è avvenuto per le aree verdi, i parcheggi presenti all'interno dei centri abitati, o all'interno delle aree rurali e delle zone industriali che dalla II sono passate in III, in IV o in V.



Modifica delle classi I

Le classi I individuate all'interno della Zonizzazione Globale sono state valutate attraverso una verifica della loro estensione superficiale, dove quelle con un'area significativa sono rimaste in classe I, mentre le altre sono state declassate in II.

Le unità territoriali in classe I che hanno presentato un'estensione superficiale poco significativa sono state declassate nella II, queste sono la scuola materna "ai Nostri Caduti" presente all'interno del centro urbano di Spinea e i due edifici scolastici in località Crea: l'asilo "Villa Incantata" e la scuola materna "I. Calvino".

4.7 INDIRIZZI DI CLASSIFICAZIONE LUNGO I CONFINI DI AREE DI DIVERSA CLASSE

La DGRV del 1993 afferma che sui confini tra aree con limiti massimi di livello sonoro diversi, devono essere rispettati i limiti relativi alla classe inferiore, salvo nei casi:

- 1) confine tra aree inserite in classe V e VI ed aree inserite in classe III. Va considerata una fascia di transizione massima di 50 ml;
- 2) confine tra aree inserite in classe V e VI ed aree inserite in classe II. Va considerata una fascia di transizione massima di 100 ml;
- 3) confine tra aree inserite in classe V e VI ed aree destinate a parco urbano e territoriale. Va considerata una fascia di transizione massima di 100 ml;
- 4) confine tra aree inserite in classe III e IV ed aree destinate a parco urbano e territoriale. Va considerata una fascia di transizione massima di 50 ml;
- 5) confine tra fasce di rispetto viabilistico inserite in classe IV ed aree inserite in classe I. Va considerata una fascia di transizione massima di 50 ml.

Come disposto dalla DGRV 21/09/1993, le fasce di transizione di cui ai precedenti punti sono graficamente distinte dalle zone e consentono il graduale passaggio del disturbo acustico da quella della zona di classe superiore a quella di classe inferiore.

L'Amministrazione comunale, tenuto conto della specifica situazione territoriale di fatto, può prevedere la fascia di transizione totalmente nella zona di classe superiore o in quella di classe inferiore, ovvero a cavallo delle stesse; in tale fascia, fermo restando che la rumorosità non può superare i livelli



ammessi nella zona di classe superiore. In nessun caso può essere tollerato un livello di rumorosità notturno superiore a 60 dBA nel perimetro delle abitazioni eventualmente ivi esistenti.

4.8 FASCE DI TRANSIZIONE

Per evitare il contatto tra aree con un salto di classe superiore ai 5 dBA si sono introdotte, dove necessario, delle fasce di transizione che hanno interessato le zone industriali, le attività produttive sparse e le scuole (Tav. 10 - 11), in particolare:

- La **zona industriale/artigianale localizzata ad ovest della località Orgnano in via della Costituzione** a seguito dell'attribuzione delle classi acustiche l'area presentava il contatto di classi V con classi III, per tale motivo si è provveduto con una fascia di transizione di 50 ml (misura n. 2, 3, punto 4.12 della presente relazione).
- La **zona industriale/artigianale localizzata ad ovest del centro abitato in via dell'industria** è stata inserita, lungo i suoi confini, una fascia di transizione di 50 ml per il contatto della classe V con la classe III, costituita dai terreni agricoli e dagli edifici residenziali con i quali confina, ed una fascia di 100 ml nei punti in cui vi è il contatto della classe V con una II (misura n. 4, 5, 6, punto 4.12 della presente relazione).
- La **zona industriale/artigianale localizzata a nord est del centro abitato in via Palladio**: è stata inserita, lungo i suoi confini una fascia di transizione di 50 ml per il contatto della classe V con la classe III, costituita dai terreni agricoli e dagli edifici residenziali con i quali confina (misura n. 13, punto 4.12 della presente relazione).
- La **zona industriale/artigianale a nord est del centro abitato in via 11 Settembre**: è stata inserita, lungo i suoi confini una fascia di transizione di 50 ml per il contatto della classe V con la classe III, ed una fascia 100 ml nel punto in cui vi è il contatto della classe V con una II (sopralluogo n. 3, punto 4.13 della presente relazione).
- La **zona industriale/artigianale a nord est del centro abitato in via Palladio**: è stata inserita lungo i suoi confini una fascia di transizione di 50 ml per il contatto della classe V con la classe III (sopralluogo n. 2, punto 4.13 della presente relazione).
- L'**attività produttiva in via della Costituzione**: è stata inserita lungo i suoi confini una fascia di transizione di 50 ml per il contatto della classe V con la classe III, costituita da terreni agricoli e da edifici residenziali (misura n. 19 punto 4.12 della presente relazione).



- **L'attività produttiva in via della Costituzione:** è stata inserita lungo i suoi confini una fascia di transizione di 50 ml per il contatto della classe V con la classe III, costituita da terreni agricoli ed edifici residenziali (sopralluogo n. 9 punto 4.13 della presente relazione).
- **L'attività produttiva in via Eduardo De Filippo:** è stata inserita lungo i suoi confini una fascia di transizione di 50 ml per il contatto della classe V con la classe III, costituita da terreni agricoli ed edifici residenziali (misura n. 25, punto 4.12 della presente relazione).
- **L'attività produttiva presente lungo la SP n.36:** è stata inserita, lungo i suoi confini una fascia di transizione di 50 ml per il contatto con classi III, dovute alla presenza di edifici residenziali e terreni agricoli (misura n. 1, punto 4.12 della presente relazione).
- **La zona industriale/artigianale in prossimità della ferrovia:** è stata inserita, lungo i suoi confini una fascia di transizione di 50 ml per il contatto lungo il suo perimetro con delle classi III dovute alla presenza di terreni agricoli (misura n. 24, punto 4.12 della presente relazione).

Per le classi I anche se la DGRV 21/09/1993 non prevede delle fasce di transizione, si è scelto comunque di predisporre delle fasce dell'ampiezza di 50 ml dove necessario.

- Per la **scuola dell'infanzia statale "G.Rodari" e la scuola primaria statale "M. Polo" in via Marco Polo**, che confinano con degli edifici residenziali e delle attività terziarie e commerciali in classe III, è stata predisposta una fascia di transizione di 50 ml. La classe I è stata comunque oggetto di un rilevamento fonometrico al fine di verificare al suo interno il rispetto dei limiti acustici (misura n. 7 paragrafo 4.12 della presente relazione).
- Per la **casa delle associazioni in via Pozzuoli** che confinano con delle classi III per la presenza di edifici residenziali e di attività terziarie si è provveduto a predisporre una fascia di transizione di 50 ml. La classe I è stata oggetto di un rilevamento fonometrico al fine di verificare al suo interno il rispetto dei limiti acustici (misura n. 8 paragrafo 4.12 della presente relazione).
- Per la **scuola secondaria di primo grado "Giambattista Vico" lungo Viale Sanremo** confina con delle classi III, per questa classe I è stata predisposta una fascia di transizione di 50 ml, anch'essa è stata oggetto di rilevamento fonometrico (misura 9, paragrafo 4.12 della presente relazione).
- Per l'**istituto comprensivo statale "A.Frank", la casa di riposo "Villa Fiorita" e il Distretto Sanitario ULSS3 Serenissima**, che confinano con degli edifici residenziali in classe III, è stata predisposta una fascia di transizione di 50 ml. La classe I è stata comunque oggetto di un



rilevamento fonometrico al fine di verificare al suo interno il rispetto dei limiti acustici (misura n. 10 paragrafo 4.12 della presente relazione).

- Per la **casa di riposo san Giuseppe in via Roma**, confina con degli edifici residenziali e delle attività terziarie in classe III e IV, è stata predisposta una fascia di transizione di 50 ml. La classe I è stata comunque oggetto di un rilevamento al fine di verificare al suo interno il rispetto dei limiti acustici (misura n. 11 paragrafo 4.12 della presente relazione).
- Il **Parco Nuove Gemme, l'istituto comprensivo statale I. Nievo, la scuola media statale G. Ungaretti in via Michelangelo Buonarroti**, confinano con delle classi III e IV per la presenza di edifici residenziali e attività terziarie, per questa classe I si è provveduto a predisporre una fascia di transizione di 50 ml, anch'essa è stata oggetto di rilevamento fonometrico (misura n. 12 paragrafo 4.12 della presente relazione).
- Per la **scuola elementare Mantegna e la scuola dell'infanzia Matite Colorate presenti a sud del centro abitato di Grasso D'Uva**, che confinano con delle classi III per la presenza di edifici residenziali e dei terreni agricoli, si è provveduto a predisporre una fascia di transizione di 50 ml. La classe I è stata oggetto di un rilevamento fonometrico (misura n. 15 paragrafo 4.12 della presente relazione).
- Per la **scuola dell'Infanzia "Collodi Grim" presente in via Bellini**, confina con delle classi III per la presenza di edifici residenziali e delle attività terziarie, è stata predisposta una fascia di transizione di 50 ml. La classe I è stata oggetto di un rilevamento fonometrico al fine di verificare al suo interno il rispetto dei limiti acustici (misura n. 16 paragrafo 4.12 della presente relazione).
- Per la **scuola elementare presente in località Fornase**, che confina con delle classi III per la presenza di edifici residenziali è stata predisposta una fascia di transizione di 5 ml, anch'essa è stata oggetto di rilevamento fonometrico (misura n. 17 paragrafo 4.12 della presente relazione).

4.9 CLASSIFICAZIONE DELLE FASCE DI PERTINENZA DELLE RETE VIABILISTICA

L'inquinamento acustico prodotto dalle infrastrutture di trasporto è disciplinato dal D.P.R. 30/03/2004, n. 142, che stabilisce i criteri di classificazione delle zone adiacenti a tale tipologia di sorgenti, le dimensioni delle fasce di pertinenza e i rispettivi limiti.

All'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto, il rumore prodotto dalle stesse non concorre al superamento dei limiti di immissione di zona e quindi per le aree in esse comprese si verifica un doppio regime di limiti: uno derivante dalla zonizzazione acustica comunale



relativo a tutte le sorgenti sonore diverse dall'infrastruttura coinvolta, e l'altro derivante dai decreti attuativi della Legge 447/95, che regolano le immissioni sonore prodotte dalle infrastrutture sonore.

4.9.1 FASCE DI PERTINENZA STRADALE

Le strade presenti sul territorio comunale sono state classificate secondo quanto stabilito dal D.P.R. 30/03/2004, n. 142, dal Nuovo Codice della Strada (D.Leg. 30 aprile 1994, n. 285) e dal Piano di classificazione stradale del Piano Attuativo Comunale della sicurezza stradale 2015 - 2017. Una volta classificate le strade si ottiene per ognuna di esse la propria fascia di pertinenza e i propri limiti, come di seguito riportato nella tabella n. 8 (Tav. 9).

Tipo di strada Codice della strada/DPR. N.285/199	Ampiezza fasce di rispetto	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
		Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
Linee ferroviarie	100 fascia A	50	40	70	60
	150 fascia B			65	55
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
Cb – extraurbana secondaria	100 fascia A	50	40	70	60
	50 fascia B			65	55
Db – urbana di scorrimento	100	50	40	65	55
E – urbana di quartiere	30	Vedi tabella 6 del D.G.R. 5 marzo 2009 n. 463			
F – urbana locale	30				

Tab.8 Fasce di pertinenza stradale

Con l'utilizzo del Codice della Strada il sistema stradale del Comune di Spinea è stato suddiviso nel seguente modo:

- linee ferroviaria: le fasce di pertinenza interessano a nord del centro abitato il tracciato ferroviario Venezia - Trento, ad est il tracciato ferroviario dei bivi, a sud il tracciato ferroviario Venezia - Padova;



- autostrada: le fasce di pertinenza previste per questa strada sono quelle relative alla viabilità di nuova realizzazione (tabella n. 9), il tracciato del passante dell'autostrada A4 lambisce il territorio comunale lungo il margine ovest da nord a sud;
- strade extraurbane secondarie: le fasce per queste strade interessano le vie di grande percorrenza di accesso al territorio comunale, questa categoria di strada nel territorio di Spinea è rappresentata dalla S.P. n. 36 (via della Costituzione) e dallo svincolo autostradale che si allaccia alla S.P. n. 81;
- strade urbane di quartiere: le fasce per queste strade interessano la viabilità di accesso al centro abitato e sono rappresentate da via Rossignano, via Asseggiano, via Roma, via Martiri della Libertà poi viale Sanremo, via Fornase;
- strade urbane locali: qui le fasce interessano la viabilità urbana interna ai quartieri e quella extraurbana comunale.

Per tali fasce di pertinenza vengono stabiliti dei valori limite di immissione, riferiti alla sola rumorosità prodotta dal traffico sull'infrastruttura medesima. Tali valori limite sono differenziati, oltre che secondo le categorie sopra citate, anche per periodo diurno e notturno e per infrastruttura in esercizio o di nuova costruzione.

Sempre con riferimento al Decreto n. 142 del 30/03/2004, le fasce di pertinenza non sono elementi della zonizzazione acustica del territorio: esse si sovrappongono alla zonizzazione realizzata secondo i criteri di cui ai paragrafi precedenti, venendo a costruire in pratica delle fasce di deroga relative alla sola rumorosità prodotta dal traffico stradale o ferroviario sull'arteria a cui si riferiscono, rispetto al limite di zona locale, che dovrà invece essere rispettato dall'insieme di tutte le altre sorgenti che interessano detta zona.

Per quello che riguarda la viabilità locale, è importante osservare che le strade urbane di quartiere o le strade locali presentano una fascia di pertinenza di 30 metri per lato all'interno della quale devono essere rispettati i limiti di immissione previsti dal D.P.R. n.142 del 30/03/2004.

Le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, nel caso di superamento dei valori limite di immissione ed emissione, hanno l'obbligo di predisporre e presentare al Comune piani di contenimento ed abbattimento del rumore, secondo le direttive emanate dal Ministero dell'ambiente (art. 10 della Legge Quadro 447/95).



Per la viabilità di nuova realizzazione il D.P.R. n. 142 del 30/03/2004, indica i seguenti valori limite, espressi come livello equivalente nel periodo di riferimento diurno (6 – 22) e notturno (22 – 6):

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (Secondo D.M. 5.11.01 - Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C 1	250	50	40	65	55
	C 2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	Vedi Tabella 12			
F - locale		30				

* Per le scuole vale il solo limite diurno

Tab.9 Valori limite

4.9.2 FASCE DI PERTINENZA FERROVIARIA

Nei territori comunali attraversati dal tracciato ferroviario il D.P.R. 459/98 prevede per le strutture ferroviarie esistenti e di nuova realizzazione, con velocità non superiore ai 200 km/h, due fasce di pertinenza. Tali fasce sono costruite a partire dalla mezzzeria dei binari esterni, la prima di 100 m con classe acustica V, e la seconda di 150 m di classe acustica IV, per un totale di 250 m.

Per le infrastrutture di progetto previste con velocità superiore ai 200 km/h il decreto stabilisce una fascia di 250 m con valori di classe acustica IV.

In corrispondenza di strutture sensibili quali ospedali, scuole, case di cura e case di riposo, devono essere rispettati i limiti di 50 dBA Leq diurno e 40 dBA notturno per una fascia di 150 m per le strutture esistenti e per le strutture di nuova realizzazione con velocità di progetto inferiore a 200 km/h. Per le infrastrutture con velocità superiore a 200 km/h la fascia si estende a partire dalla mezzzeria dei binari più esterni.



Tipo di strada Codice della strada/DPR. N.285/199	Velocità	Ampiezza fasce di rispetto	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
Infrastrutture esistenti, loro varianti ed affiancamenti	Inferiore a 200 km/h	100 fascia A	50	40	70	60
		150 fascia B	50	40	65	55
Infrastrutture di nuovo realizzazione (Si intende per tutte le infrastrutture realizzate dopo l'entrata in vigore del DPR 459/98)	Inferiore a 200 km/h	100 fascia A	50	40	70	60
		150 fascia B	50	40	65	55
	Superiori a 200 km/h	250	50	40	65	55
		500 (solo per ricettori sensibili)	50	40		

Tab.10 Fasce di pertinenza ferroviaria



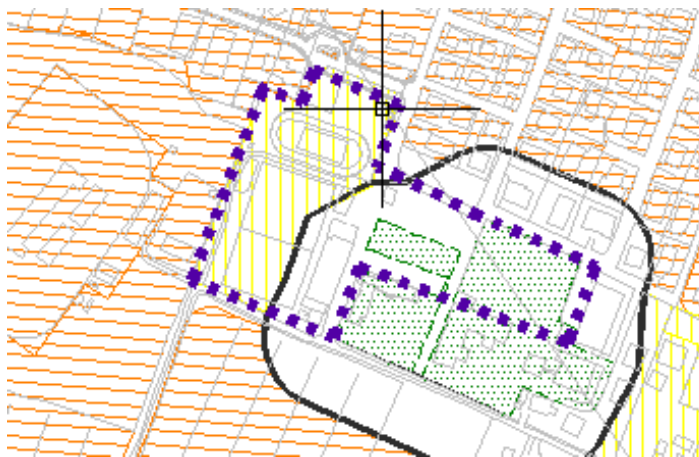
4.10 AREE DA DESTINARSI A MANIFESTAZIONI E SPETTACOLI A CARATTERE TEMPORANEO

Nella scelta dell'ubicazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo è importante tenere conto dei ricettori limitrofi e degli altri aspetti collegati, come ad esempio il traffico indotto. Queste aree non dovrebbero essere individuate in prossimità di ospedali e case di cura. Relativamente alle manifestazioni l'Amministrazione ha individuato dieci aree utilizzate per le attività temporanee di intrattenimento:

1. via Mantegna da intersezione con via Forte Sirtori ad intersezione con Botticelli, il parco delle Stagioni e l'ex Bocciodromo;
2. Piazza Marconi, il Parcheggio;
3. Piazza Fermi;
4. Piazza Rosselli;
5. Parco Comunale Nuove Gemme, area fronte palcoscenico, la pista di pattinaggio e l'area a nord del Pattinodromo;
6. Oratorio di S. M. Assunta, via Rossignano;
7. Piazza Cortina;
8. area verde compresa tra via Vicenza e via Verona;
9. Piazza Granatieri di Sardegna, del centro comunitario e l'area a nord dello stesso;
10. via Gioberti, l'area fronte oratorio e il parcheggio a nord della chiesa;
11. Parcheggio dello Stadio Allende;
12. Area sagra "Orgnano" ass. CAO (via Luneo-via Luigi Pirandello);
13. Area spettacoli viaggianti (via Tintoretto);
14. Parcheggio SFMR (via 11 Settembre 2001)



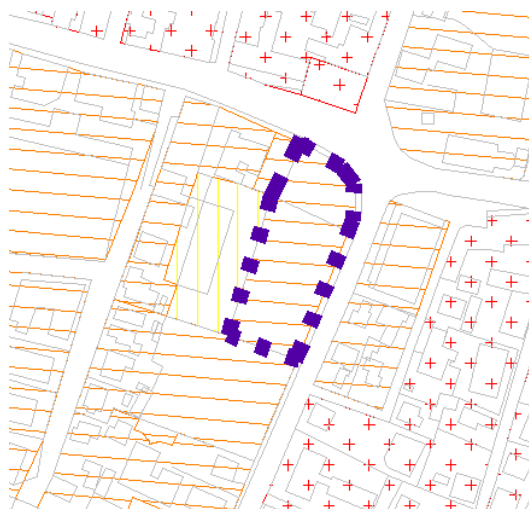
Via Mantegna da intersezione con via Forte Sirtori ad intersezione con via Botticelli, Parco delle Stagioni ed ex Bocciodromo



..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.

Area di Piazza Marconi, parcheggio e area verde a sud dello stesso

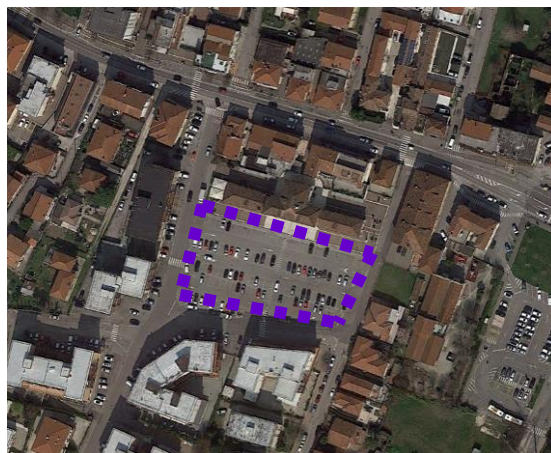
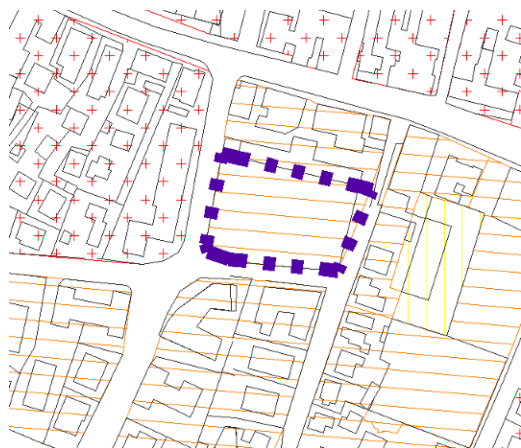


..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee



Area di Piazza Fermi



..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.

Area di Piazza Rosselli

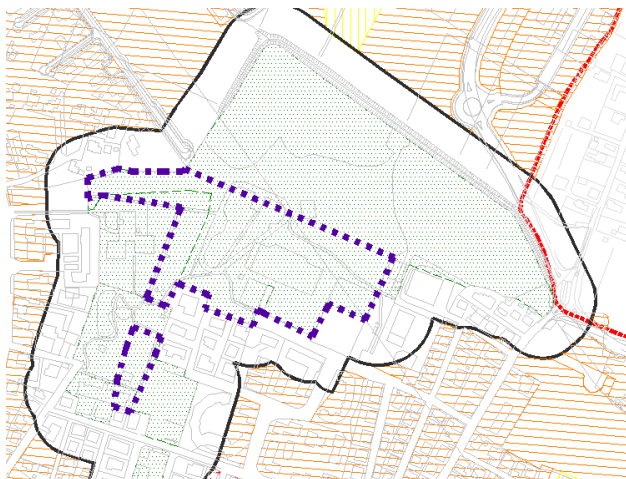


..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.



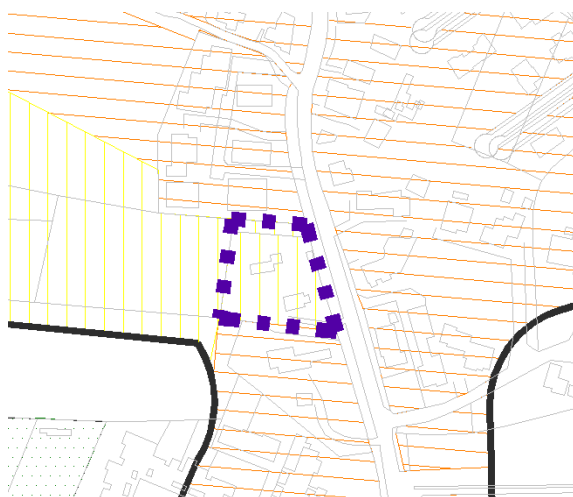
Parco comunale Nuove Gemme, area fronte palcoscenico, la pista di pattinaggio e l'area a nord del Pattinodromo



..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.

Oratorio S. M. Assunta, via Rossignano

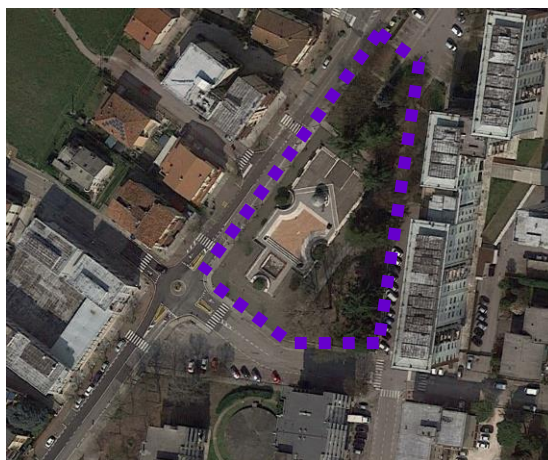
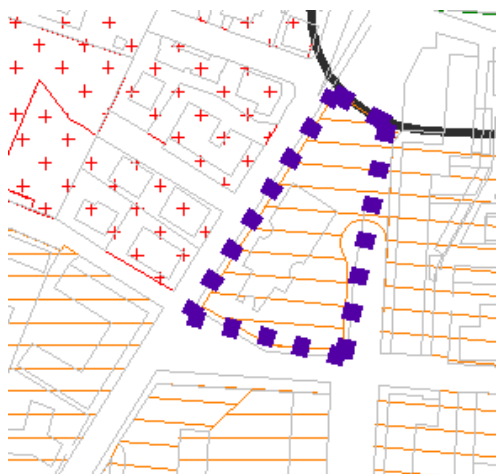


..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.



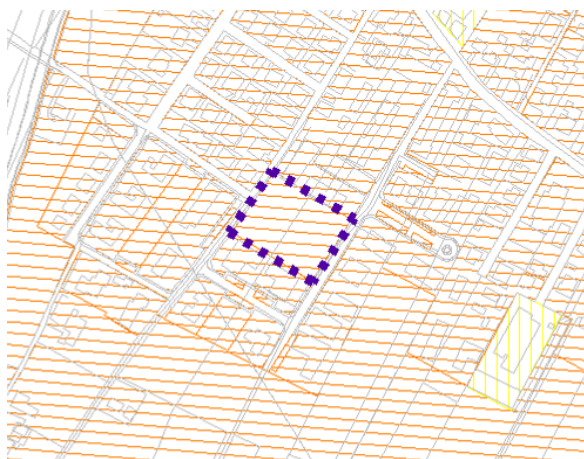
Piazza Cortina



..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.

Area verde compresa tra via Vicenza e via Verona

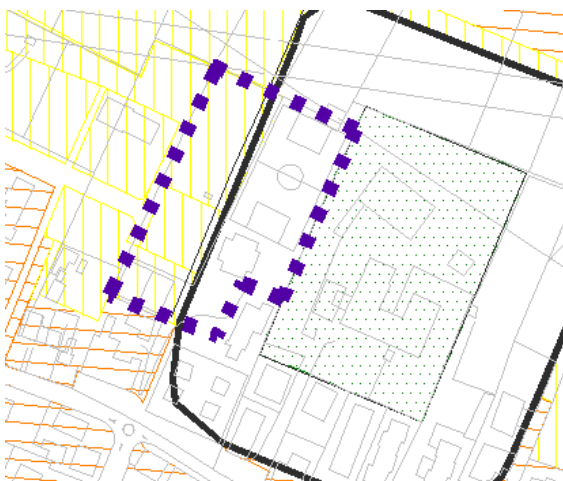


..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.



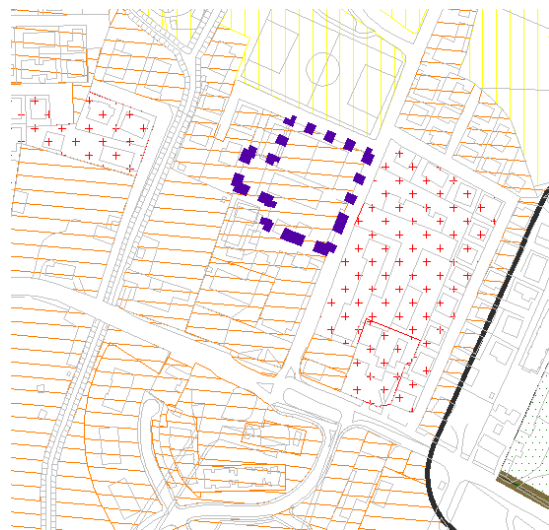
Fornase Piazza Granatieri e area a nord dello stesso



..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.

Via Gioberti, area fronte oratorio, parcheggio a nord della chiesa

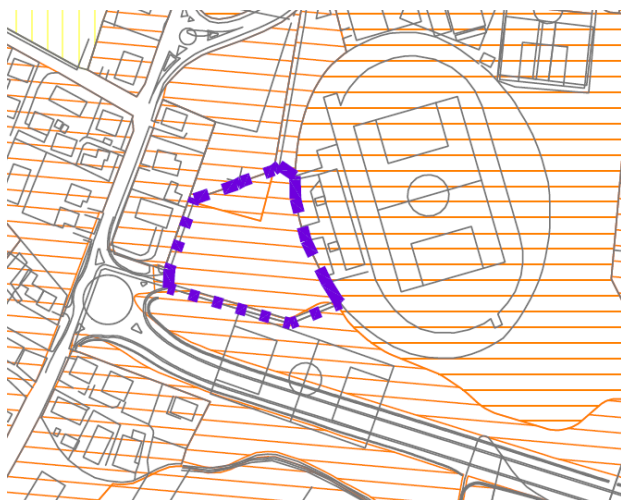


..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.



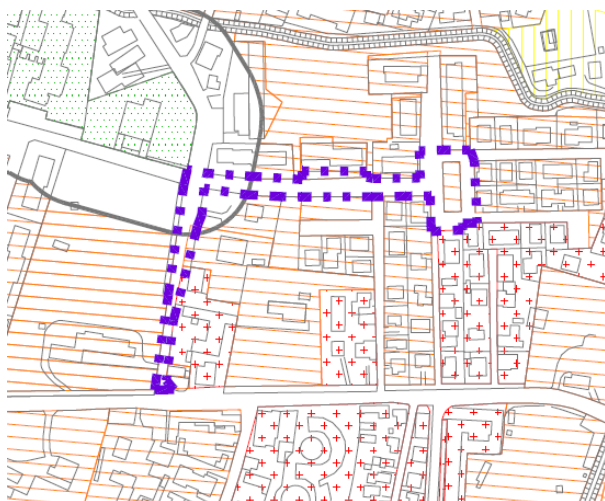
Parcheggio dello Stadio Allende



..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.

Area sagra "Orgnano" ass. CAO (via Luneo-via Luigi Pirandello)

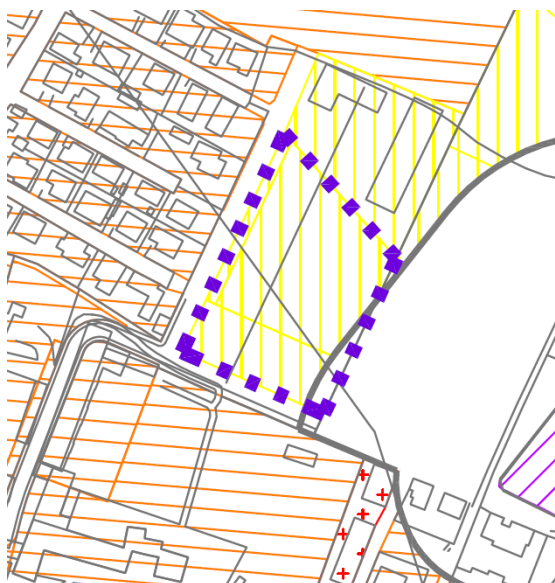


..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.



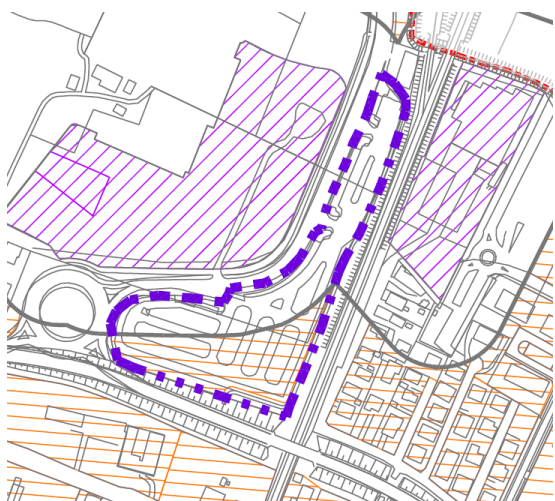
Area spettacoli viaggianti Area spettacoli viaggianti (via Tintoretto)



..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.

Parcheggio SFMR (via 11 Settembre 2001)



..... Area manifestazioni

L'area viene regolarmente utilizzata per le manifestazioni temporanee.



4.11 COORDINAMENTO CON I COMUNI LIMITROFI

In questa fase di analisi si è verificata la compatibilità del Piano Comunale di Classificazione acustica di Spinea con l'analisi dei Piani Comunali di Classificazione Acustica dei Comuni contermini.

Tale analisi non ha rilevato la necessità di apportare cambiamenti particolari, in quanto le classi attribuite alle unità territoriali coincidono con le realtà presenti nelle aree vicine.

- la Zonizzazione Acustica del Comune di Martellago presenta lungo il confine con il territorio comunale di Spinea delle classi III, costituite da terreni agricoli adiacenti a quelli in classe III di Spinea. Questa continuità si interrompe in corrispondenza della S.P. n. 36 dove la zona residenziale di Martellago è in classe IV e confina con le residenze in classe III di Spinea. Si segnala per il Comune di Spinea che i terreni agricoli ed il parcheggio, in classe III, presenti ad ovest della stazione Ferroviaria subiscono la fascia di transizione dell'ampiezza di 50 ml delle attività presenti nella zona industriale di Martellago.
- la zonizzazione acustica del Comune di Venezia presenta lungo il confine con Spinea delle zone in classe III, in due punti queste aree rappresentate da dei terreni agricoli subiscono la fascia di transizione dell'ampiezza di 50 ml per la presenza di due aree produttive presenti lungo il confine a nord del centro abitato di Grasso D'Uva. Oltre a queste fasce il territorio di Venezia subisce anche la fascia di transizione della classe I presente nel Comune di Spinea.
- il territorio di Spinea presenta una continuità acustica anche con il Comune di Mira, infatti lungo il confine comunale sono presenti in entrambi i comuni dei terreni agricoli in classe III.
- la compatibilità acustica Spinea la ha anche con il Comune di Mirano, infatti entrambe presentano lungo il confine comunale dei terreni agricoli in classe III. Si segnala che i terreni agricoli di Spinea, che si attestano lungo via la S.P. n. 81 subiscono la fascia di transizione dell'ampiezza di 50 ml della zona industriale di Mirano in classe VI.



4.12 CONFRONTO FRA LA ZONIZZAZIONE E I RILIEVI FONOMETRICI

Nel Comune di Spinea sono state effettuate 24 misure fonometriche e 14 sopralluoghi in corrispondenza delle zone più significative per la tutela della popolazione, al fine di confrontare la reale distribuzione dei livelli sonori presenti sul territorio con la classificazione. I rilevamenti fonometrici sono i seguenti (tavola 10):

- a. La **Zona industriale/artigianale a nord ovest del territorio comunale lungo il confine con il Comune di Martellago**, in prossimità della stazione ferroviaria Maerne di Martellago, confina con delle classi III, caratterizzate da edifici residenziali e terreni agricoli. Per questa classe V è stata predisposta una fascia di transizione di 50 metri in corrispondenza della classe III, esterna alla V. La scelta è stata confermata dai rilevamenti fonometrici.

Misura n. 1: Per verificare il rispetto dei limiti della zona industriale/artigianale è stata effettuata una misura in prossimità del confine della fascia di transizione con la classe III. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dalle attività produttive in funzione, dal traffico intenso e dalle attività antropiche. I valori misurati rispettano i limiti di zona.

- b. La **Zona industriale/artigianale presente in via Zigaraga**, localizzata lungo il margine ovest del centro abitato di Orgnano è stata oggetto di due rilevamenti fonometrici, la classe V confina con delle classi III, caratterizzate da edifici residenziali e terreni agricoli. Per questa classe V è stata predisposta una fascia di transizione di 50 metri in corrispondenza della classe III esterna alla V. La scelta è stata confermata dai rilevamenti fonometrici.

Misura n. 2: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine della classe V con la classe III. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico intenso presente nella strada vicino, dalle attività antropiche, dalle attività produttive. Il risultato misurato rispetta i limiti di zona.

Misura n. 3: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine della classe V con la classe III. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico locale, dalle attività antropiche, dalle attività produttive. Il risultato misurato rispetta i limiti di zona.



- c. La **Zona industriale/commerciale ad ovest del centro urbano di Spinea**, localizzata in via del commercio confina con delle classi III e II, aree queste interessate dalla presenza di edifici residenziali e terreni agricoli. Per questa classe V, sono state predisposte a seconda dei casi, due fasce di transizione, una di 50 metri lungo il confine con la classe III, interessata da terreni agricoli ed edificazione residenziale; una fascia di 100 metri in corrispondenza della classe II interessata da aree verdi ed un'area destinata all'istruzione. Queste scelte sono state confermate dai rilevamenti fonometrici.

Misura n. 4: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine della classe V in corrispondenza della fascia di transizione per la presenza degli edifici residenziali in classe III. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico intenso, dalle attività antropiche e dalle attività produttive in funzione. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

Misura n. 5: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine della fascia di transizione in prossimità degli edifici residenziali in classe III, presenti in via Eduardo De Filippo. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico locale, dalle attività antropiche e dalle attività produttive in funzione. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- d. L'area con destinazione urbanistica **aree attrezzate a parco gioco e sport** presente in via delle Industrie, si trova in una zona in classe II che confina con una zona industriale/artigianale in classe V.

Misura n. 6: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura all'interno della fascia di transizione in prossimità dell'area di interesse. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico, dalle attività antropiche e dalle attività produttive in funzione. Il contatto tra la classe II e la classe V determina un salto di classe di più di 5 dBA, creando una situazione di potenziale incompatibilità; nonostante il valore misurato evidenzia il rispetto dei limiti questa situazione dovrà essere periodicamente oggetto di monitoraggio acustico.

- e. Gli **edifici scolastici** presenti in via Marco Polo si trovano in una zona in classe I che confina con delle classi II e III, quest'ultima determinata dalla presenza di edifici residenziali e attività commerciali. La fascia di transizione dell'ampiezza di 50 metri è stata predisposta per il contatto delle classi III, scelta confermata dal rilevamento fonometrico.



Misura n. 7: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine della classe I. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico locale e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- f. L'**edificio scolastico** presente lungo Viale Sanremo si trova in una zona in classe I che confina con delle classi III interessate da edifici residenziali, attività commerciali e attività sportive. La fascia di transizione dell'ampiezza di 50 metri è stata predisposta per il contatto delle classi III, scelta confermata dal rilevamento fonometrico.

Misura n. 8: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine della classe I. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico intenso e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- g. L'**edificio scolastico "Giambattista Vico"** presente lungo Viale Sanremo si trova in una zona in classe I che confina con delle classi II, III e IV interessate rispettivamente nella prima da aree verdi, nelle altre due da edifici residenziali, attività commerciali. La fascia di transizione dell'ampiezza di 50 metri è stata predisposta per il contatto delle classi III e IV, scelta confermata dal rilevamento fonometrico.

Misura n. 9: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine della classe I. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico intenso presente nella strada vicino e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- h. L'**edificio scolastico Munari in via Lignano, l'ULSS e la casa di riposo "Villa Fiorita"** presenti lungo via Murano e l'edificio scolastico "Anna Frank" in via Fregene si trovano in una zona in classe I che confina con delle classi III interessate da edifici residenziali e attività commerciali. La fascia di transizione dell'ampiezza di 50 metri è stata predisposta per il contatto delle classi III, scelta confermata dal rilevamento fonometrico.

Misura n. 10: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura all'interno della classe I. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico locale, da un cantiere presente nelle vicinanze e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.



- i. La **casa di riposo** presente lungo via Roma si trova in una zona in classe I che confina con delle classi II, III e IV, le ultime due determinate dalla presenza di edifici residenziali e attività commerciali. La fascia di transizione dell'ampiezza di 50 metri è stata predisposta per il contatto delle classi III e IV.

Misura n. 11: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine esterno della classe I, questo perché non è stato possibile accedere all'interno dell'area. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico intenso e costante presente lungo via Roma, dalle attività antropiche e dalle attività commerciali presenti nella zona. Il valore misurato risulta superare il limite di immissione per la classe I, si ritiene che tale valore se invece di essere misurato lungo il confine della classe I a ridosso della viabilità esistente viene rilevato dall'interno della casa di riposo, i limiti di immissione sarebbero rispettati. Questo perché la casa di cura presenta lungo il confine una recinzione in muratura alta un paio di metri ed un ampio giardino alberato interno, elementi questi che permettono di ridurre il rumore generato dal traffico veicolare; questa situazione dovrà essere periodicamente oggetto di monitoraggio acustico.

- j. Gli **edifici scolastici e l'area verde** presenti in via Michelangelo Buonarroti si trovano in una zona in classe I che confina con delle classi III e IV, determinate dalla presenza di edifici residenziali e attività commerciali. La fascia di transizione dell'ampiezza di 50 metri è stata predisposta per il contatto delle classi III, scelta confermata dal rilevamento fonometrico.

Misura n. 12: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura all'interno della classe I. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico intenso e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- k. La **zona industriale/artigianale a nord – est del centro abitato di Spinea** in via Palladio, confina con delle classi II, III e IV. Per questa classe V, sono state predisposte a seconda dei casi, due fasce di transizione, una di 50 metri lungo il confine con la classe III, interessata da terreni agricoli ed edifici residenziali; una fascia di 100 metri in corrispondenza della classe II interessata da aree verdi. Queste scelte sono state confermate dai rilevamenti fonometrici.

Misura n. 13: Per verificare il rispetto dei limiti della zona industriale/artigianale è stata effettuata una misura lungo il confine della fascia di transizione in via Palladio. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dall'attività produttiva in funzione, dalle attività antropiche, dal traffico locale e da un cantiere nelle vicinanze. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.



- l. L'**edificio scolastico "I Nostri Caduti"** presente in Piazza Guglielmo Marconi, si trova in una zona in classe II che confina con delle classi III rappresentate da edifici residenziali e attività commerciali.

Misura n. 14: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico intenso e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- m. Gli **edifici scolastici** presenti in via Mantegna si trovano in una zona in classe I che confina con delle classi II e III, quest'ultima determinata dalla presenza di edifici residenziali ed aree agricole. La fascia di transizione dell'ampiezza di 50 metri è stata predisposta per il contatto delle classi III, scelta confermata dal rilevamento fonometrico.

Misura n. 15: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura all'interno della classe I. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico locale e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- n. L'**edificio scolastico** presente in via Bellini si trova in una zona in classe I che confina con delle classi II e III, la prima è rappresentata da aree verdi, la seconda da edifici residenziali. La fascia di transizione dell'ampiezza di 50 metri è stata predisposta per il contatto delle classi III, scelta confermata dal rilevamento fonometrico.

Misura n. 16: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine della classe I. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- o. Gli **edifici scolastici** Vivaldi e CEOD appartengono ad una zona in classe I che si sviluppa lungo il margine nord del quartiere Fornase. Essa è circondata quasi interamente da zone di classe II ad eccezione per la parte meridionale che confina con una classe III. La fascia di transizione dell'ampiezza di 50 metri è stata predisposta per il contatto delle classi III, scelta confermata dal rilevamento fonometrico.

Misura n.17: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine della classe I. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.



- p. L'**attività produttiva** localizzata in via Fornase, si sviluppa all'interno di una zona in classe III che da strumento urbanistico risulta un insediamento produttivo in zona impropria.

Misura n. 18: La verifica del rispetto dei limiti della classe III è stata fatta attraverso il rilevamento fonometrico eseguito lungo il confine dell'attività produttiva. Il rumore misurato è stato determinato dall'attività produttiva in funzione, dalle attività antropiche e dal traffico intenso. Il valore misurato rispetta i limiti di zona della classe III.

- q. L'**attività produttiva presente a sud - est del centro abitato di Fornase** in via della Costituzione, confina con delle classi III. Per questa classe V, è stata predisposta una fascia di transizione esterna dell'ampiezza 50 metri lungo il confine con la classe III, interessata da terreni agricoli ed edifici residenziali. Queste scelte sono state confermate dai rilevamenti fonometrici.

Misura n. 19: Per verificare il rispetto dei limiti dell'attività produttiva è stata effettuata una misura lungo il confine della fascia di transizione in via G. Prati. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dall'attività produttiva in funzione, dalle attività antropiche, dal traffico intenso. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- r. L'**attività produttiva** localizzata in via della Costituzione è un distributore di benzina con un impianto di lavaggio macchine, si sviluppa all'interno di una zona in classe III, che da strumento urbanistico risulta un insediamento produttivo in zona impropria.

Misura n. 20: La verifica del rispetto dei limiti della classe III è stata fatta attraverso il rilevamento fonometrico eseguito all'interno della classe III. Il rumore misurato è stato determinato dall'attività produttiva in funzione, dalle attività antropiche e dal traffico. Il valore misurato rispetta i limiti di zona della classe III.

- s. L'**Asilo Nido "Villa Incantata"** presente in via Crea, si trova in una zona in classe II che confina con delle classi III rappresentate da edifici residenziali e attività commerciali.

Misura n. 21: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico locale e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- t. L'**edificio scolastico** presente in via Don E. Carraro, si trova in una zona in classe II che confina con delle classi III rappresentate da edifici residenziali.



Misura n. 22: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico locale e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- u. L'**edificio parrocchiale** presente in via Crea, si trova in una zona in classe II che confina con delle classi III rappresentate da edifici residenziali.

Misura n. 23: Per verificare il rispetto dei limiti di zona è stata effettuata una misura lungo il confine. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dal traffico intenso e dalle attività antropiche. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- v. La **zona industriale/artigianale a nord – ovest del territorio Comunale** appartenente al Comune di Martellago, confina con delle classi III. Per questa classe V, è stata predisposta una fascia di transizione esterna dell'ampiezza di 50 metri lungo il confine con la classe III, interessata da terreni agricoli e dal parcheggio della stazione ferroviaria Maerne di Martellago. Queste scelte sono state confermate dai rilevamenti fonometrici.

Misura n. 24: Per verificare il rispetto dei limiti della zona industriale/artigianale è stata effettuata una misura all'interno della fascia di transizione. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dall'attività produttiva in funzione, dalle attività antropiche, dal traffico locale. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- w. **Le attività commerciali e produttive** presenti in via Eduardo De Filippo confinano con delle classi III. Per questa classe V, è stata predisposta una fascia di transizione esterna dell'ampiezza di 50 metri lungo il confine con la classe III. Queste scelte sono state confermate dai rilevamenti fonometrici.

Misura n. 25: Per verificare il rispetto dei limiti è stata effettuata una misura in prossimità delle attività. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dalle attività antropiche, dalle attività commerciali e produttive in funzione e dal traffico. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

- x. **Attività produttiva** presente lungo via della Ferrovia a ridosso del confine meridionale del comune confina con delle classi III. Per questa classe V, è stata predisposta una fascia di



transizione esterna dell'ampiezza di 50 metri lungo il confine con la classe III. Queste scelte sono state confermate dai rilevamenti fonometrici.

Misura n.26: Per verificare il rispetto dei limiti è stata effettuata una misura in prossimità degli edifici adiacenti in classe III. Durante il rilevamento fonometrico il rumore misurato è stato determinato dall'attività produttiva in funzione, dalle attività antropiche e dal traffico debole. Il valore misurato rispetta i limiti di zona.

4.13 SOPRALLUOGHI

Durante i rilevamenti fonometrici non tutte le attività produttive hanno necessitato di un rilevamento fonometrico, in quanto al momento del sopralluogo non si sono rilevate sorgenti sonore specifiche.

S1_Actività produttiva in via Rossignano



L'insediamento produttivo in zona impropria presente lungo via Rossignano, non necessita di un rilievo fonometrico. Dal sopralluogo effettuato è emerso che l'attività in questione è ricettiva di ristorazione.

**S2_Zona industriale/artigianale in via Palladio**

Per questa attività non è stato effettuato alcun rilievo fonometrico perché a seguito del sopralluogo è stata verificata l'assenza di attività e sorgenti rumorose specifiche, la zona produttiva non è ancora stata realizzata.

S3_Zona industriale/artigianale in via 11 settembre 2001

Per questa attività non è stato effettuato alcun rilievo fonometrico perché a seguito del sopralluogo è stata verificata l'assenza di attività e sorgenti rumorose specifiche, la zona produttiva non è ancora stata realizzata.



S4_ Attività in via Rossignano



L'insediamento produttivo in zona impropria presente lungo via Rossignano, non necessita di un rilievo fonometrico. Dal sopralluogo effettuato è emerso che l'attività in questione è un gommista.

S5_ Attività produttiva in via Fornase



L'insediamento produttivo in zona impropria presente lungo via Fornase, non necessita di un rilievo fonometrico. Dal sopralluogo effettuato è emerso che l'attività in questione è dismessa.

**S6_Actività produttiva in via G. Prati**

L'insediamento produttivo in zona impropria presente lungo via G. Prati, non necessita di un rilievo fonometrico. Dal sopralluogo effettuato è emerso che l'attività è un'impresa edile.

S7_Actività produttiva in via Trento

L'insediamento produttivo in zona impropria presente lungo via G. Prati non necessita di un rilievo fonometrico in quanto al momento del sopralluogo vi era l'assenza di attività e sorgenti rumorose specifiche.

**S8_Actività produttiva in via Capitanio**

L'insediamento produttivo in zona impropria presente lungo via Capitanio, non necessita di un rilievo fonometrico. Dal sopralluogo effettuato è emerso che l'attività in questione è dismessa.

S9_Actività produttiva in via Gioacchino Rossini

L'insediamento produttivo in zona impropria presente in via G. Rossini, non necessita di un rilievo fonometrico. Dal sopralluogo effettuato è emerso che l'attività è un ricovero attrezzi e vi è l'assenza di attività e sorgenti rumorose specifiche.

**S10_ Attività produttiva in via della Costituzione Spinea - Mira**

L'insediamento produttivo in zona impropria presente in via della Costituzione Spinea-Mira, non necessita di un rilievo fonometrico. Dal sopralluogo effettuato è emerso che l'attività è un vivaio.

S11_ Attività produttiva in via della Costituzione Spinea - Mira

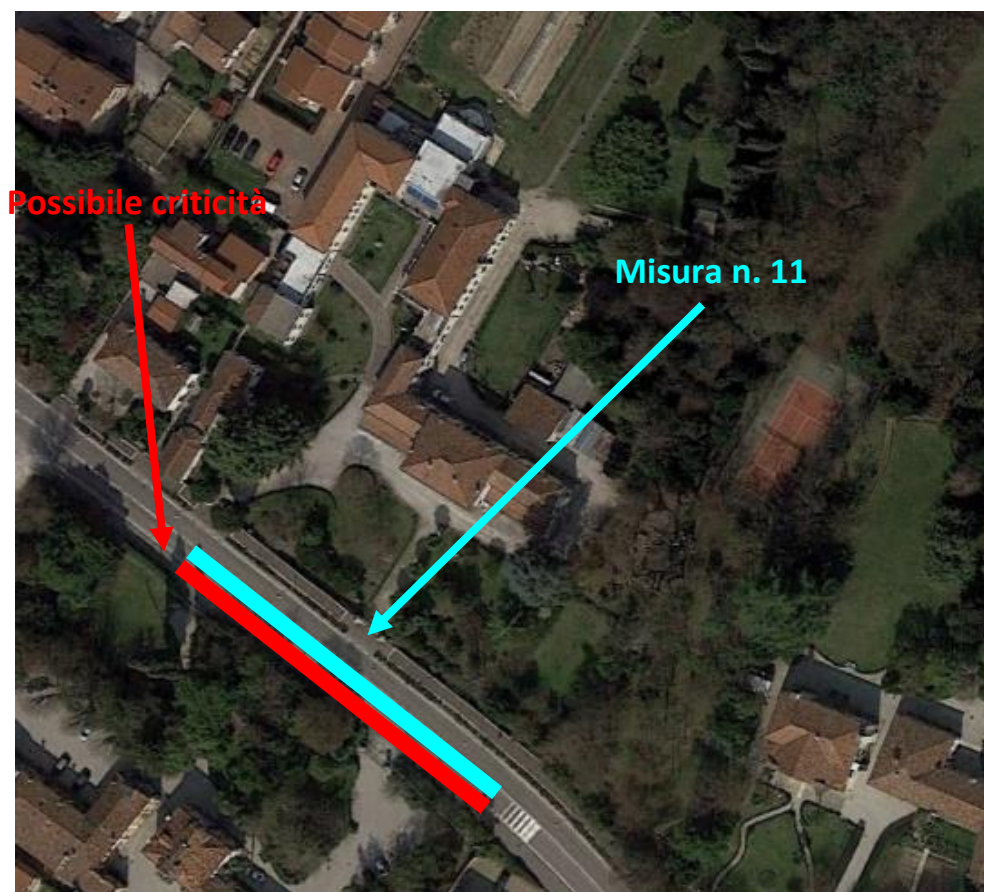
L'attività produttiva sparsa presente in via della Costituzione Spinea-Mira, non necessita di un rilievo fonometrico, perché dal sopralluogo è emerso che l'attività è un deposito di materiale.



4.14 INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ EVIDENZIATE

A seguito dell'attribuzione delle classi acustiche e dei rilievi fonometrici eseguiti è emersa una situazione di possibile criticità.

La misura n. 11 è stata eseguita per verificare il rispetto dei limiti di zona della casa di riposo in classe I presente lungo via Roma, dove si ha il contatto con una classe III e una IV rappresentate da edifici residenziali e attività commerciali, ed ha rilevato una situazione di **possibile criticità**. Dal rilievo fonometrico, il valore misurato supera il limite di immissione, questa situazione di potenziale incompatibilità non richiede interventi di risanamento. Questo perché, non potendo accedere all'interno della casa di riposo, la misura è stata eseguita lungo il perimetro esterno della classe I in adiacenza di via Roma interessata da un traffico intenso. Si ritiene che il limite di emissione all'interno della pertinenza della casa di riposo sia rispettato, in quanto la casa di cura presenta lungo il confine una recinzione in muratura alta un paio di metri ed un ampio giardino alberato interno, elementi questi che permettono di ridurre il rumore generato dal traffico veicolare. L'area dovrà comunque essere periodicamente oggetto di monitoraggio acustico, in quanto, potrebbero verificarsi dei superamenti dei limiti all'interno della classe I.





5. INTERVENTI DI RISANAMENTO

5.1 OBBLIGHI PREVISTI DALLA L. 447/95 E CONTENUTI DEI PIANI DI RISANAMENTO

Di seguito si riporta un estratto dell'art. 7 della Legge Quadro 447/95 al qual si rimanda per il testo integrale:

1. *“Nel caso di superamento dei valori di attenzione (valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente) nonché nella ipotesi di non poter rispettare il vincolo relativo al divieto di contatto diretto di aree in cui i rispettivi livelli equivalenti misurati nel periodo di riferimento differiscono di oltre 5 dBA, i comuni provvedono alla adozione di piani di risanamento acustico, assicurando il coordinamento con il Piano urbano del traffico di cui al decreto legislativo 30/04/1992 n° 285 e con i piani previsti dalla vigente legislazione in materia ambientale.*

I piani di risanamento sono approvati dal Consiglio Comunale.

I piani comunali di risanamento recepiscono il contenuto dei piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore prodotte per svolgimento dei servizi pubblici essenziali quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali e recepiscono anche il contenuto dei Piani di contenimento ed abbattimento del rumore redatti dalle società ed enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, ivi comprese le autostrade.

2. *I piani di risanamento acustico devono contenere: l'individuazione della tipologia ed entità dei rumori presenti, incluse le sorgenti mobili, nelle zone da risanare individuate con la classificazione acustica; l'individuazione dei soggetti a cui compete l'intervento; l'indicazione della priorità, delle modalità e dei tempi per il risanamento; la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari; le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.*
3. *In caso di inerzia del Comune ed in presenza di gravi e particolari problemi di inquinamento acustico, all'adozione del piano si provvede, in via sostitutiva, ai sensi dell'art. 4 comma 1 lettera b) (cioè l'incarico viene assunto dalla Regione).*



4. *Il piano di risanamento può essere adottato anche dai comuni nei quali non viene evidenziato il superamento di valori di attenzione, anche al fine di perseguire i valori di qualità.*
5. *Nei comuni con popolazione superiore a cinquanta abitanti la giunta comunale presenta al consiglio comunale una relazione biennale sullo stato acustico del Comune. Il consiglio comunale approva la relazione e la trasmette alla Regione ed alla Provincia per le iniziative di competenza.”*