

COMUNE DI QUINZANO D'OGLIO

Provincia di Brescia

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA
DEL TERRITORIO COMUNALE
(LN 447/95 e LR 13/01)**

Elaborato n. 1

RELAZIONE TECNICA

il tecnico competente in acustica ambientale

(geom. Agostino Cervi)

A circular professional stamp for the 'COMUNE DI QUINZANO D'OGLIO' is partially visible behind the handwritten signature of Agostino Cervi. The stamp contains the text 'COMUNE DI QUINZANO D'OGLIO' and 'TECNICO'.

il tecnico incaricato

(arch. Michele De Crechio)

A rectangular professional stamp for the 'ORDINE ARCHITETTI PENSIERISTI CONSERVATORI CREMONA' is partially visible behind the handwritten signature of Michele De Crechio. The stamp contains the text 'Dott. architetto Michele De Crechio Sezione A Settore ARCHITETTURA Anno iscrizione: 1970 n.16'.

Premessa

Il Comune di Quinzano d'Oglio già dispone di un piano di azionamento acustico del proprio territorio, redatto e approvato nel 1998. Tale strumento risulta tuttavia non più congruo, perché costruito in riferimento al PRG vigente negli anni Novanta, sostituito poi dal primo PGT del 2007, che a sua volta, avviandosi alla conclusione il periodo di validità del Documento di Piano, è attualmente oggetto di una revisione generale.

Contestualmente alla revisione del vigente PGT, avviata in data 07.03.2012 e comportante la predisposizione di un nuovo DdP e di una variante parziale al Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi con relativo procedimento di VAS, in attuazione della legge nazionale n° 447 del 26.10.1995 (*“legge quadro sull'inquinamento acustico”*) e della legge regionale n° 13 del 10.8.2001 (*“norme in materia di inquinamento acustico”*), il Comune di Quinzano provvede pertanto, con la presente revisione, all'adeguamento del piano di azionamento acustico stesso.

Con il presente Piano, il Comune di Quinzano suddivide il proprio territorio comunale in zone tra di loro diversificate per quanto concerne l'esigenza di tutela acustica degli ambienti urbani ed extraurbani.

Più precisamente, il Piano articola i diversi ambiti del territorio comunale in sei classi, con riferimento alle tipologie edilizie e d'uso in atto o urbanisticamente programmate, degli insediamenti e degli ambienti, conformemente ai criteri indicati dal DPCM 14.11.1997 (sintetizzato nelle allegate tabelle A, B, C, Cbis, e D).

Nella redazione del presente Piano si sono infine rispettate le indicazioni metodologiche fornite dalla deliberazione di Giunta Regionale n° 7/9776 contenente *“Criteri tecnici per la predisposizione della classificazione acustica del territorio comunale”*, deliberazione emanata in attuazione di quanto prescritto dal terzo comma dell'articolo 2 della sopracitata LR 13/2001, nonché della ulteriore deliberazione di Giunta Regionale n° 8/11349 del 10 febbraio 2010 contenente a sua volta *“Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale (l.r. 13/01) – Integrazione della d.g.r. 12 luglio 2002, n° 7/9776”*.

Scopo della classificazione acustica del territorio comunale

La classificazione acustica del territorio comunale consiste nella suddivisione dello stesso in zone appartenenti a classi omogenee per livello di tollerabilità della rumorosità ambientale.

Tale operazione si rende necessaria per prevenire il deterioramento di zone non acusticamente inquinate ovvero per avviare il risanamento di quelle ove siano riscontrabili livelli di rumorosità ambientale superiori ai limiti tollerabili.

In entrambi i casi l'obiettivo primario perseguito è quello di evitare possibili effetti negativi sulla salute della popolazione residente e, più in generale, sulle condizioni ambientali del territorio comunale.

Le aziende operanti sul territorio comunale, di conoscere con certezza i valori massimi di emissione e di immissione da rispettare con le proprie attività, onde programmare correttamente i propri investimenti e, ove necessario, altrettanto correttamente progettare le doverose opere di bonifica.

È importante definire con certezza gli obblighi derivanti dalle normative vigenti in materia di inquinamento acustico, onde intervenire per adeguare, ove necessario, le situazioni esistenti, autorizzare le nuove attività, sia permanenti che temporanee, e regolamentare quelle transitorie.

In buona sostanza si può concludere che lo scopo fondamentale della classificazione acustica del territorio comunale è quello di garantire al Comune di Quinzano uno strumento per realizzare un efficace ed obiettivo controllo della rumorosità ambientale, individuando con certezza le zone da salvaguardare, distinguendo le zone che presentano livelli di rumore accettabili dalle zone che, eventualmente, si debbono considerare acusticamente inquinate e che sono pertanto da risanare.

Sintesi della situazione urbanistica del territorio comunale

Il Comune di Quinzano si colloca ai margini della bassa Bresciana, lungo il fiume Oglio, al confine con la Provincia di Cremona.

Il relativo territorio comunale è abbastanza esteso (circa 21 chilometri quadrati) ed ospita oltre 6.500 abitanti, corrispondenti ad una densità media relativamente alta (311 ab/kmq).

Il Comune confina, procedendo in senso orario da nord, con Verolavecchia (BS), Corte de' Cortesi con Cignone (CR), Bordolano (CR), Castelvisconti (CR) e Borgo San Giacomo (BS).

Il territorio comunale, dall'andamento sostanzialmente pianeggiante (eccezion fatta per i dislivelli determinati dai corsi fluviali), degrada leggermente in direzione del fiume Oglio, che scorre lungo il confine meridionale del Comune stesso.

L'abitato, sostanzialmente compatto, si colloca in posizione fortemente baricentrica rispetto al territorio comunale. Ne consegue che non sussistono insediamenti significativi al confine con i comuni contermini, eccezion fatta che per i complessi o i manufatti rurali legati alla conduzione dei campi.

La compattezza dell'insediamento di Quinzano deriva in buona parte dai vincoli di carattere fisiografico insiti nel territorio: le valli dell'Oglio e della Saverona hanno infatti imposto confini abbastanza rigidi allo sviluppo urbanistico, tanto che le stesse lottizzazioni contemporanee hanno subito una sorta di contenimento. In tempi recenti, ai vincoli fisici connaturati alle aree di pertinenza dei corsi fluviali, si sono sovrapposti i vincoli giuridici derivanti dallo specifico regime di tutela cui sono stati sottoposti tali ambiti (PTC Oglio Nord e PLIS della Saverona). Alla compattezza dell'agglomerato urbano contribuisce inoltre il tracciato della SP IX, che configura una sorta di "margine" tra città e campagna lungo tutto il perimetro occidentale e settentrionale dell'insediamento. Un ulteriore confine si andrà strutturando con il completamento della cosiddetta "deviante est", lungo il margine orientale dell'edificato.

Anche il paesaggio agrario risulta condizionato dai caratteri geomorfologici del territorio: il livello fondamentale della pianura è infatti contraddistinto da vasti riquadri di prati stabili o

avvicendati, di colture di grano, granturco e legumi, dalla conformazione più ampia e regolare, forse derivante dalla geometria della centuriazione romana; nelle valli, dove i corsi d'acqua hanno divagato e lasciato le impronte degli alvei, gli appezzamenti appaiono invece di minore estensione e meno regolari nel disegno. Analogamente, la caratteristica rete di siepi e filari risulta frammentata sul livello fondamentale, dove la maggior regolarità del terreno e la dimensione degli appezzamenti hanno favorito uno sfruttamento intensivo, mentre appare più integra nelle valli a sud, ove invece la morfologia più complessa ha consentito la maggior conservazione di una struttura agraria più parcellizzata.

Per quanto riguarda gli elementi del paesaggio agrario di origine antropica, rivestono una peculiare importanza gli insediamenti sparsi delle cascine, spesso di notevoli dimensioni e collocate in corrispondenza di punti rialzati, in posizione dominante rispetto alla campagna, con una significativa presenza di attività zootecniche. Lungo il reticolo idrografico si segnalano inoltre numerose opere idrauliche variamente finalizzate ad irregimentare il flusso dell'acqua. Tra queste, assume particolare risalto l'area del Chiavicone, in corrispondenza della quale si dividono i due bracci della Saverona.

Relativamente al centro abitato, si osserva quanto segue.

Il nucleo storico di Quinzano si caratterizza per una netta preponderanza delle funzioni residenziali e per una diffusa presenza di unità di vicinato commerciali specie lungo piazza Garibaldi e le vie Matteotti, Cavour e Roma, Gandini. In questo ambito si addensano inoltre le principali funzioni pubbliche e di pubblica utilità (municipio, edifici religiosi, poste, caserma dei carabinieri, ecc.).

Le espansioni residenziali recenti, identificabili in tre ambiti principali (a nord, ad ovest e a sud), appaiono in genere sostanzialmente omogenei, infrastrutturati con una diffusa dotazione di attrezzature pubbliche e di uso pubblico e scarsamente infiltrati da attività manifatturiere o comunque incompatibili con la funzione prevalente.

I comparti produttivi, anch'essi raggruppabili in tre ambiti sostanzialmente ben delimitati, presentano caratteristiche diverse tra loro. I primi due (a sud-ovest e a sud-est del centro abitato) soffrono in parte della mancanza di una adeguata viabilità di servizio. A questo va aggiunto che il comparto sud-occidentale, variamente disposto lungo il vecchio tracciato della SP IX, si è strutturato attorno allo storico nucleo delle industrie "Ciocca", che attualmente appaiono in fase di conversione ad attività di servizio e distribuzione più che di vera e propria produzione. Il terzo comparto (a nord del tessuto urbano) presenta invece il

problema di una incompleta realizzazione, con lotti incolti rimasti interclusi tra le opere di urbanizzazione. Il previsto completamento della “deviante est” dovrebbe in ogni caso migliorare l’accessibilità e favorire il completamento dei lotti rimasti inattuati. Nell’insieme, stante anche la efficace compartimentazione funzionale messa in atto tramite la pianificazione urbanistica, non si registrano particolari conflitti tra industria e residenza, eccezion fatta per quanto riguarda l’attività della “Simpo” (incapsulata ai margini del centro storico lungo il corso della Saverona) e della “WTE” (sita in via Turati e ricompresa nel piano attuativo “PE/24”).

Per quanto riguarda le funzioni commerciali, a Quinzano non si riscontrano veri e propri comparti dedicati a queste attività. Nel territorio comunale non sono infatti presenti grandi superfici di vendita, ma solo alcune medie superfici di recente insediamento, poste ai margini dell’abitato.

Grazie allo spostamento della SP IX (Cremona-Brescia) su viabilità tangenziale, l’incidenza del traffico a livello urbano risulta nel complesso sostenibile. I flussi di attraversamento si limitano infatti alla direttrice est-ovest e, in parte, a quella nord-sud, esclusivamente per quanto attiene alla porzione orientale del centro abitato. Come sopra accennato, il previsto completamento della “deviante est” dovrebbe garantire l’assorbimento di tali flussi residui, con particolare riguardo al traffico originato dalle aree industriali poste a nord e a sud di Quinzano.

Si precisa infine che sul territorio comunale non sussistono né presenze monumentali, né presenze ambientali di particolare rilievo, tali da richiedere una particolare attenzione sotto il profilo della protezione acustica.

Procedura di lavoro seguita per definire la classificazione acustica

La classificazione acustica del territorio è stata effettuata avendo come riferimento di base le attività insediate e, in caso di promiscuità, quelle prevalenti. Ad integrazione di tale riferimento si è inoltre guardato allo stato della strumentazione urbanistica vigente, e soprattutto al nuovo Piano di Governo del Territorio in corso di approvazione.

Il riferimento alla strumentazione urbanistica ha consentito sia di verificare la correttezza delle caratterizzazioni funzionali rilevate sul campo, sia di evidenziare le linee di tendenza nello sviluppo del territorio, nonché ulteriori esigenze di particolari tutele.

Il criterio di classificazione fondamentale adottato è stato rendere quanto più possibile compatibili le proposte regolamentari di tutela acustica sia con gli usi attuali del territorio che con le relative previsioni di sviluppo urbanistico, infrastrutturale e di protezione.

Nel disegno delle varie zone si è, di norma, cercato di procedere per settori quanto più possibile estesi, evitando eccessive frammentazioni: ciò al fine di rendere più facile il controllo della rumorosità ambientale, unificando nella stessa classe vaste porzioni del territorio comunale aventi destinazioni d'uso tra di loro acusticamente compatibili, nonché le zone agricole destinate alla loro espansione.

Quando un lotto o un singolo edificio sono *“tagliati in due”* dalla linea di demarcazione fra zone appartenenti a classi acustiche diverse, si deve intendere che l'intero lotto ovvero l'intero edificio appartengono alla zona caratterizzata dalla classe acustica più elevata. Quando una strada delimita zone di territorio appartenenti a classi acustiche diverse, si deve intendere che la stessa strada appartiene alla zona caratterizzata dalla classe acustica più elevata.

Nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative, si è evitato il contatto diretto tra zone nelle quali i valori limite ammessi si differenziassero in misura superiore a 5 decibel. Tale attenzione è stata applicata anche nei confronti delle zonizzazioni vigenti sul confine dei comuni contermini.

Al criterio basato sul riconoscimento delle destinazioni d'uso prevalenti nei principali insediamenti, si è infine sovrapposto il criterio del riconoscimento del disturbo acustico prodotto dalle principali arterie di traffico, esistenti o in via di realizzazione, e delle conseguenti particolari esigenze di mitigazione.

Il Piano ha previsto la realizzazione di ventun posizioni diffuse sul territorio comunale, individuate in riferimento alle rilevazioni effettuate nel precedente strumento di zonizzazione acustica, e comunque in ambiti riconosciuti come particolarmente sensibili

alle problematiche acustiche. In tali posizioni sono stati effettuati i programmati controlli fonometrici diurni e notturni.

Si precisa in proposito che, di tali ventun postazioni, i punti effettivamente significativi ai fini del rilevamento sono diciotto. Come sarà meglio illustrato nel paragrafo seguente, i restanti tre punti sono invece stati individuati allo scopo di misurare il livello di rumorosità in corrispondenza delle principali direttrici viabilistiche, ancorché il controllo del traffico veicolare esuli dall'ambito di pertinenza del Piano di Classificazione Acustica.

Rendiconto dei rilevamenti fonometrici effettuati

Tutte le ventuno misurazioni (sia diurne che notturne) sono state effettuate con la finalità di chiarire le situazioni più dubbie individuate nella prima fase di analisi.

Le posizioni nelle quali sono state effettuate le misurazioni e i valori diurni e notturni letti sono registrati in modo sintetico nell'elaborato n.6 (localizzazione dei rilievi acustici effettuati) ed in modo analitico nelle tabelle riportate in appendice alla presente relazione.

Entrando nel dettaglio:

- le misure effettuate in posizione 1, nell'area industriale di via Stradivari, sono compatibili con la classe IV prescelta;
- le misure effettuate in posizione 2, presso l'area verde all'inizio di via Ciocca, sono compatibili con la classe IV prescelta;
- le misure effettuate in posizione 3, presso la casa di riposo di via Suor Laura Aceti, sono compatibili con la classe II;
- le misure effettuate in posizione 4, in Manzoni via presso il complesso della scuola materna ed elementare, sono compatibili con la classe III prescelta;
- le misure effettuate in posizione 5, in via de Gasperi presso il campo sportivo parrocchiale, sono compatibili con la classe classe IV prescelta;
- le misure effettuate in posizione 6, in via Mazzini presso il locale "Le fate ignoranti", sono ampiamente compatibili con la classe III prescelta;
- le misure effettuate in posizione 7, presso il parcheggio del campo sportivo comunale, sono compatibili con la classe III prescelta;
- le misure effettuate in posizione 8, in via de Amicis a 50 metri dalla SP IX, evidenziano una situazione compatibile con la classe IV (si veda la precisazione sotto riportata);

- le misure effettuate in posizione 9 presso le chiuse di via Chiavicone sono compatibili con la classe II prescelta;
- le misure effettuate in posizione 10, presso il sagrato della scalinata della chiesa di San Faustino e Giovitta, sono compatibili con la classe III prescelta;
- le misure effettuate in posizione 11, presso piazza Aldo Moro tra la scuola media e la biblioteca comunale, sono compatibili con la classe III prescelta;
- le misure effettuate in posizione 12, su viale Gandini in prossimità dell'ingresso principale alla ditta "Simpo", evidenziano una situazione compatibile con la classe V (si veda la precisazione sotto riportata);
- le misure effettuate in posizione 13, su via Cadorna in prossimità dell'ingresso secondario alla ditta "Simpo", sono compatibili con la classe III prescelta;
- le misure effettuate in posizione 14, nell'area residenziale di via Bissolati, sono compatibili con la classe III prescelta;
- le misure effettuate in posizione 15, in via Cattaneo a ridosso dell'area industriale, sono compatibili con la classe IV prescelta;
- le misure effettuate in posizione 16, presso il sagrato della chiesa di San Rocco tra via Beata Stefana e via Matteotti, evidenziano una situazione compatibile con la classe V (si veda la precisazione sotto riportata);
- le misure effettuate in posizione 17, presso il cimitero comunale sono compatibili con la classe III prescelta;
- le misure effettuate in posizione 18 presso la pesa pubblica sono compatibili con la classe IV prescelta per tutto il comparto industriale ad est di via Matteotti, eccezion fatta per il superamento del limite notturno, imputabile però probabilmente al transito di veicoli lungo la strada adiacente (tratto della "deviante est" in corso di completamento);
- le misure effettuate in posizione 19 presso il parco pubblico di via Buoizzi sono compatibili con la classe II prescelta;
- le misure effettuate in posizione 20 sul margine meridionale dell'AT 9 sono compatibili con la classe IV prescelta, malgrado il leggero superamento del limite riscontrato durante il campionamento notturno (56,5 dB contro un massimo di 55), attribuibile verosimilmente al traffico veicolare, anche in considerazione della vicinanza del punto di rilievo con via Matteotti;
- le misure effettuate in posizione 21 in via Zacchetti sono compatibili con la classe II; ciò nonostante, si è ritenuto più adeguato azionare l'ambito in oggetto in classe IV stante la collocazione dell'ambito in un più ampio comparto industriale non interamente

attuato e per il quale risulta opportuno prevedere una classe acustica adatta all'insediamento di ulteriori future attività industriali.

Come sopra evidenziato, per i punti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20 e 21, tutte le misure risultano compatibili con la classe acustica prescelta.

Le stazioni 8, 12 e 16 sono state rilevate allo scopo di verificare la rumorosità in corrispondenza delle strade più trafficate. In particolare, il punto 8, posto a 50 metri dalla SP IX, è stato rilevato per verificare l'adeguatezza della fascia di rispetto stradale in classe IV. Le stazioni 12 e 16, poste rispettivamente in fregio alle vie Gandini e Matteotti, sono invece state rilevate allo scopo di valutare l'incidenza del traffico veicolare lungo la viabilità principale del centro storico, nonché al fine di valutarne la variazione rispetto alla campagna eseguita in concomitanza con il precedente Piano di Classificazione Acustica. I relativi livelli di rumorosità non devono quindi essere considerati in relazione alla valutazioni per determinare l'azzonamento acustico comunale, dato che i valori di immissione risultanti risentono necessariamente della componente traffico, quanto piuttosto come misura di controllo per valutare l'incidenza del traffico e la sua evoluzione nel tempo.

Confronto con i precedenti rilevamenti fonometrici

Rispetto ai rilevamenti fonometrici in base ai quali è stato redatto il precedente piano di classificazione acustica, effettuati all'inizio di giugno del 1998, si osserva, tranne che in qualche caso isolato, una diffusa riduzione dei valori misurati.

Ciò vale in generale, per le zone residenziali interne, ma anche lungo l'asta di via Ciocca – via de Gasperi – viale Gandini – via Matteotti, anche in prossimità del comparto industriale sito a nord-est del centro abitato. Le diminuzioni vanno da 1-2 dB, sino, in qualche caso, ad oltre 5 dB a livello diurno, con punte anche di 8-9 dB nella fase notturna.

Analizzando ulteriormente i dati, si osserva una più marcata riduzione della rumorosità in corrispondenza dei sedimi stradali (campo sportivo parrocchiale, ingresso Simpo, tratto terminale di via Matteotti), ragion per cui si può ipotizzare che il calo dei livelli di

immissione sia imputabile ad una diminuzione del traffico, derivante in parte dalla congiuntura economica ed in parte, forse, dall'ormai consolidata abitudine di utilizzare il tracciato esterno della SP IX per i flussi passanti che in precedenza probabilmente continuavano a transitare per il centro abitato.

Metodologia e strumentazione impiegata per i rilevamenti fonometrici

Tutte le misure sono state eseguite con microfono munito di cuffia antivento e posizionato a metri 1.5 dal suolo ed orientato verso la sorgente di rumore.

Il rilevamento è stato eseguito misurando il livello sonoro continuo equivalente ponderato in curva A (Leq A) per un tempo di misura sufficiente ad ottenere una valutazione significativa del fenomeno sonoro esaminato.

Per le sorgenti fisse tale rilevamento è stato eseguito nel periodo di massimo disturbo non tenendo conto di eventi eccezionali ed in corrispondenza del luogo disturbato.

L'osservatore si è tenuto a sufficiente distanza dal microfono per non interferire con la misura.

Le misure sono state eseguite in condizioni meteorologiche normali ed in assenza di precipitazioni atmosferiche.

Le rilevazioni strumentali sono state eseguite mediante analizzatore sonoro portatile Brüel & Kjaer mod. 2250 conforme con le seguenti normative:

- CEI 60651 (1979) Classe 1 più emendamento 1
- CEI 60804 (1985) Classe 1 più emendamento 2
- CEI 61260 (1995) Classe 0 per bande d'ottava
- ANSI S1.4-1983 Classe 1
- ANSI S1.43-199X Classe 1 (Bozza 1993)
- ANSI S1.11-1986 Classe 0-B, Ordine 4 per bande d'ottava

dotato di microfono mod. 4189 prepolarizzato per campo libero da ½", con sensibilità nominale 26 dB ±1.5 dB rif.1 V/Pa e capacità di 14 pF (a 250Hz).

Prima di effettuare le rilevazioni, lo strumento è stato correttamente tarato con un calibratore a 94,0 dB, di Classe 1 mod. 4231.

Dopo ogni ciclo di misura si è verificata la taratura dello strumento senza mai rilevare alcuna differenza rispetto alla taratura iniziale.

La data dell'ultima taratura di Laboratorio è il 01.03.2013.

Scelte operate ai fini dell'azzonamento in classi acustiche

Le scelte operate sono graficamente rappresentate negli elaborati di seguito indicati:

- 7) Classificazione acustica del territorio
 - a) nord, scala 1:5.000
 - b) sud, scala 1:5.000
- 8) Classificazione acustica dei centri edificati
 - a) Quinzano nord, scala 1:2.000
 - b) Quinzano sud, scala 1:2.000

Nella "legenda" comune alle sopracitate tavole sono chiaramente rappresentati i colori e il tipo di campitura adottati per rappresentare le diverse classi ed aree di azzonamento, i recettori particolarmente sensibili e le aree destinate ad ospitare le attività all'aperto di pubblico spettacolo.

Aree rurali

Ad esclusione delle aree azzonate in classe IV in quanto poste a ridosso delle provinciali SP IX e SP 064, nonché di quelle azzonate in classe IV e V a ridosso delle diverse aree con destinazione produttiva, le aree rurali sono state generalmente azzonate in classe III, includendo in tale classificazione anche le tradizionali strutture edilizie (cascine) che, in taluni casi, comprendono oltre a residenza, anche attività di trasformazione di discreto impatto acustico. Sono state azzonate in classe III anche le aree agricole e le relative

cascine appartenenti al contesto del Parco Oglio Nord (a sud del centro abitato) e del PLIS del Saverona (a nord del centro abitato), che nel precedente piano di classificazione acustica erano invece azionate in classe II, in considerazione del fatto che l'attività agricola intensiva rende necessario tale azionamento, oltre che, come si vedrà nei successivi paragrafi, per coerenza nei confronti della pianificazione acustica dei comuni contermini, dove gli ambiti agricoli confinanti sono stati tutti azionati in classe III.

Aree produttive

Per quel che riguarda le aree produttive, il Piano ha individuato i seguenti tre ambiti principali:

- comparto sud-ovest, ubicato lungo il lato meridionale di via Ciocca, dall'ingresso in Quinzano provenendo da Cremona, sino alla sede dell'azienda "Ciocca"; il comparto si articola all'interno in due sub-ambiti (uno più a est ed uno più ad ovest), inframezzati da funzioni residenziali in essere o in previsione;
- comparto sud-est, collocato a cavallo di via Cadorna, dall'ingresso in Quinzano provenendo da Pontevico sino al corso della Saverona; il comparto risulta parzialmente infiltrato da ambiti residenziali ed a verde pubblico;
- comparto nord-est, lungo il lato orientale di via Matteotti, dall'ingresso in Quinzano provenendo da Brescia fino all'area del cimitero; il comparto, assai esteso, si presenta ancora incompleto, con lotti incolti rimasti interclusi tra le opere di urbanizzazione.

Le sopradescritte aree produttive sono state azionate in classe IV, in maniera tale che confinassero con zone urbane o circostanti terreni agricoli azionati in classe III.

Oltre a tali marco-aree, il Piano ha individuato quattro ulteriori ambiti produttivi di più contenute dimensioni, tutti azionati in classe IV: l'area commerciale-artigianale in corso di realizzazione all'ingresso di via Mazzini (rispetto alla quale si è previsto una sorta di "continuum" con la vicina area del campo sportivo comunale, pure azionata in classe IV); l'area esistente dell'azienda "Simpo" di viale Gandini – via Cadorna (ancorché il nuovo PGT ne incentivi la delocalizzazione e l'insediamento di funzioni più compatibili con il tessuto circostante) e l'area esistente di via Croce. Si precisa inoltre che tali ambiti,

contigui all'edificato o interclusi nel tessuto urbano, sono tutti interamente circondati da aree azzonate in classe III.

Aree residenziali

Il nucleo residenziale di Quinzano è in parte acusticamente disturbato dal traffico stradale che lo attraversa lungo la direttrice di via Ciocca – via de Gasperi – viale Gandini – via Marconi – via Matteotti e lungo la direttrice di via Mazzini – via Stoa via de Gasperi – viale Gandini – via Cadorna. Tale fenomeno risulta comunque attenuato grazie alla deviazione della SP IX su un percorso tangenziale, e nel tempo dovrebbe ulteriormente ridimensionarsi con il progressivo completamento della cosiddetta “deviante est”.

Il passaggio di queste direttrici di collegamento, unitamente alla presenza, lungo le stesse, di attività produttive e commerciali, ha comunque indotto ad azzonare in classe III gli ambiti residenziali a contatto con il sedime stradale e/o con i comparti industriali, sia con riferimento all'asta di via Ciocca – via Matteotti, sia a via Cadorna, sia ancora all'ulteriore direttrice di via Mazzini, lungo la quale si colloca un comparto artigianale-commerciale, a sua volta a contiguo all'area del campo sportivo comunale.

Anche il centro storico è stato prevalentemente azzonato il classe III, vuoi perché in parte a contatto con le succitate direttrici stradali, vuoi per la presenza di spazi aperti utilizzati periodicamente o estemporaneamente per manifestazioni ed eventi collettivi: piazza Garibaldi, piazza Aldo Moro, piazza IV novembre.

Per quanto riguarda l'ambito di trasformazione 9, solo in parte realizzato e destinato ad ospitare funzioni residenziali, il Piano ha invece previsto un azzonamento in classe IV, considerandone la vicinanza con l'attiguo comparto industriale di via Matteotti (azzonato A sua volta in classe IV) e la contiguità con la stessa via Matteotti e con il tracciato esterno della SP IX.

Sono stati invece azzonati in classe II gli ambiti residenziali più “interni” e protetti, con particolare riferimento alle aree di completamento: parte del tessuto urbano compresa tra via Ciocca e via Mazzini; la porzione a sud a contatto con il Parco dell'Oglio; la porzione a

nord attorno al nucleo centrale del parco della Saverona, comprensivo della zona del Chiavicone e della nuova peschiera.

Quest'ultimo, corrispondente all'ambito destinato ad ospitare una vasta area a verde pubblico, è l'unico ambito del territorio comunale azzonato in classe I.

Infrastrutture stradali

Il territorio del comune di Quinzano è interessato dalla presenza di due infrastrutture stradali extraurbane ad intenso volume di traffico:

- la SP IX, che collega Cremona con Brescia, classificata come strada di tipo C ai sensi del D.P.R. 495/1992;
- la SP 064, che collega Pontevico con Borgo San Giacomo ed Orzinuovi, classificata come strada di tipo F ai sensi del D.P.R. 495/1992, divisa in due tronconi, a sud e a nord del centro abitato.

Per tali direttrici, conformemente a quanto disposto dalle tabelle 1 e 2 allegate al DPR 30 marzo 2004 n° 142 e dall'art. 2.1. della D.G.R. VII/9776 del 12.07.2002, è stato previsto un azzonamento in classe IV con una fascia di rispetto di 50 metri, misurati dal ciglio, per parte.

Analogo azzonamento in classe IV con fascia di rispetto di 50 metri su entrambi i lati è stato inoltre previsto per la cosiddetta "deviante" est, destinata ad intercettare i flussi lungo la direttrice sud-est – nord (ed in particolare il traffico pesante generato dalle aree industriali), sia con riferimento alla porzione realizzata che riguardo alle due porzioni ancora da realizzare. Ciò in considerazione del fatto che il Piano di Classificazione Acustica non consiste in una mera "fotografia" dello stato di fatto, ma si configura piuttosto come uno strumento anche previsionale, da costruire coerentemente con le previsioni urbanistiche generali.

Per quanto attiene al contesto urbano, come accennato nel paragrafo precedente, le principali direttrici di attraversamento (via Ciocca – via de Gasperi – viale Gandini – via

Marconi – via Matteotti; via Mazzini – via Stoa – via de Gasperi – viale Gandini – via Cadorna) sono state azionate, assieme alle relative aree contermini, in classe III.

Le altre strade di modesto traffico (secondo Codice della Strada, le strade di tipo E-urbane di quartiere e di tipo F-locale) hanno invece assunto la classificazione dell'area nella quale sono state inserite.

Laddove una strada rappresenta il confine fisico tra due aree aventi differenti classificazioni acustiche, si dovrà intendere che la strada è assegnata alla classe avente numero più alto.

Aree di pubblico spettacolo e manifestazioni collettive

Nel contesto urbano di Quinzano si trovano i seguenti spazi aperti utilizzati per pubblici spettacoli o manifestazioni collettive:

- piazza Garibaldi, dove si tiene settimanalmente il mercato cittadino;
- piazza Aldo Moro, tra la scuola media e la biblioteca civica, dove sono ospitati eventi pubblici all'aperto;
- piazza IV novembre, dove si svolgono commemorazioni e cerimonie sui caduti;
- l'area del campo sportivo comunale e dell'attigua piscina e l'area del campo sportivo parrocchiale.

Tutti questi ambiti sono stati azionati in classe III.

Recettori particolarmente sensibili

Sono stati stati individuati e contrassegnati con apposita campitura e contorni grigi i seguenti recettori particolarmente sensibili:

- la casa di riposo di via suor Laura Aceti, azionata in classe II;
- il complesso della scuola materna ed elementare di via Manzoni, azionato in classe II;
- il cimitero comunale di Quinzano, sito ad est del centro abitato, azionato in classe III;
- la scuola media di piazza IV novembre, azionata in classe III.

Differenze rispetto al precedente Piano di Classificazione Acustica

Rispetto al precedente Piano di Classificazione Acustica, il nuovo Piano ha recepito innanzitutto le modifiche intervenute sul territorio comunale e le previsioni contenute nello strumento urbanistico in corso di revisione.

In particolare, il Piano è stato aggiornato relativamente al comparto industriale, realizzato e/o in corso di realizzazione, sito lungo via Matteotti (a nord-est del centro abitato), prevedendo un'ampia zona in classe IV ove ricomprendere gli insediamenti produttivi recentemente attuati ed i rimanenti lotti ancora da completare. Tale classe è stata scelta allo scopo di non imporre limitazioni per l'insediamento di future attività industriali-artigianali, considerando il fatto che il comparto risulta ben delimitato e prospettante da un lato su via Matteotti e sulla SP IX, e dagli altri verso aree agricole.

L'ambito di trasformazione residenziale (AT 9), in corso di realizzazione tra la stessa via Matteotti ed il tratto tangenziale della SP IX, azionato nel precedente Piano come area agricola in classe III, è stato azionato in classe IV, sia in considerazione dei rilevamenti fonometrici effettuati, sia per la vicinanza con strade ad elevato traffico, sia ancora per la prossimità del sopraccitato comparto industriale.

Sono inoltre state recepite le previsioni urbanistiche rispetto agli ambiti di trasformazione commerciali-produttivi in corso di realizzazione o da realizzare all'inizio di via Mazzini (AT 6) e nei pressi dell'azienda Ciocca (AT 8), ampliando opportunamente le già previste zone in classe IV, limitate tuttavia nel vecchio Piano alle sole attività esistenti. In particolare, su via Mazzini è stato introdotto un ampio comparto in classe IV, comprendente appunto l'AT 6, le attigue aree produttive esistenti e l'area del campo sportivo e della piscina comunale, in considerazione dell'elevata rumorosità delle attività ivi insediate. L'area industriale a sud di via Ciocca è stata invece estesa a ricomprendere l'intero AT 8, in previsione del futuro completamento del relativo lotto commerciale-produttivo.

Le aree agricole del Parco Oglio Nord e del PLIS Saverona, precedentemente azionate in classe II, sono state azionate in classe III, per coerenza con la pianificazione acustica dei

comuni contermini ed in considerazione del fatto che si tratta di ambiti dove si svolge attività agricola con macchinari ed altri mezzi meccanizzati.

Sono inoltre state previste idonee fasce di rispetto di 50 metri per parte in classe IV non solo lungo la SP IX, ma anche lungo i due tratti (est ed ovest) della SP 064, ancorché i comuni contermini non abbiano introdotto analoghe previsioni in tal senso.

Per il resto, il nuovo Piano di Classificazione Acustica ha sostanzialmente mantenuto l'impostazione del precedente strumento, con un azzonamento in classe III lungo le principali direttrici di accesso e di attraversamento all'abitato ed in classe II nelle zone residenziali più riparate. È stato anche mantenuto l'azzonamento in classe I dell'area del Parco del Saverona, perfezionandone tuttavia leggermente in confini allo scopo di non ingenerare i salti di classe che erano invece presenti nel precedente Piano, specie con riferimento alla porzione prospettante verso il centro storico.

Alcuni puntuali perfezionamenti sono stati introdotti infine per quanto attiene ai luoghi destinati a manifestazioni e pubblici spettacoli (piazza Garibaldi, piazza Aldo Moro, piazza IV novembre, campo sportivo comunale, campo sportivo parrocchiale), per i quali si è sempre avuto cura di prevedere la classe III o la classe IV, e per i recettori sensibili, laddove la classificazione individuata è risultata non corrispondente ai rilevamenti fonometrici ed agli orientamenti normativi in materia (come in particolare nel caso delle scuole di via Manzoni, dove era prevista una classe I, e si è invece introdotto un più coerente azzonamento in classe III, o del cimitero comunale, spostato dalla classe II alla classe III per via della vicinanza con un comparto industriale e della nuova pesa pubblica).

Norme Tecniche di Attuazione

In analogia con quanto avviene nella generalità degli strumenti urbanistici, anche il presente Piano di Classificazione Acustica è accompagnato da un fascicolo di Norme Tecniche di Attuazione.

Scopo di tali norme è quello di richiamare, per utile memoria dell'utente, le principali disposizioni legislative in materia di inquinamento acustico nonché di agevolare la lettura delle tavole di zonizzazione acustica, fornendo anche criteri interpretativi.

Le NTA introducono anche il concetto di attività temporanee (soggette ad autorizzazione) e di attività transitorie, rimandando, per queste ultime, ad un apposito regolamento comunale in materia.

Rapporto con la pianificazione dei comuni confinanti

Il Comune di Quinzano confina, procedendo in senso orario da nord, con Verolavecchia (BS), Corte de' Cortesi con Cignone (CR), Bordolano (CR), Castelvisconti (CR) e Borgo San Giacomo (BS).

La legge quadro 447/95 stabilisce il divieto di contatto tra aree i cui limiti di classe differiscano per più di 5 dB(A). Questo divieto vale anche quando le aree appartengono a comuni (o province) differenti. I piani di classificazione acustica di comuni confinanti devono coordinarsi tra loro, al fine di evitare eccessivi salti di classificazione passando dal territorio di un comune a quello di un altro.

Raccordo con il territorio comunale di Verolavecchia

L'ampio tratto di confine che divide i territori comunali di Quinzano e di Verolavecchia è per quasi tutta la sua lunghezza interessato da aree agricole, azzonate sia dal Piano di Quinzano che da quello di Verolavecchia in classe III. Alcune cascine nel territorio di Verolavecchia, in certi casi adiacenti al territorio di Quinzano, sono azzonate in classe IV. Tali ambiti comunque risultano comunque confinanti con aree agricole che dal Piano di Quinzano sono state azzonate in classe III.

L'unico elemento di disturbo acustico da segnalare è l'attraversamento del confine da parte della SP 064, per la quale il Piano di Quinzano ha previsto una fascia di pertinenza in classe IV di 50 metri per lato, mentre il Piano di Verolavecchia un generico azzonamento in classe III.

Non si riscontrano dunque incompatibilità tra i due strumenti urbanistici.

Raccordo con il territorio comunale di Corte de' Cortesi con Cignone

Il tratto di confine fra il Comune di Quinzano e il Comune di Corte de' Cortesi riguarda un ambito ad esclusiva destinazione agricola che si sviluppa lungo il confine provinciale segnato dal corso del fiume Oglio. Sia il Piano di Quinzano che quello di Corte de' Cortesi azzonano tali ambiti in classe III. Non si verificano dunque incoerenze tra i due piani di zonizzazione.

Raccordo con il territorio comunale di Bordolano

Il confine tra Quinzano e Bordolano riguarda un ambito a prevalente destinazione agricola che si sviluppa lungo il confine provinciale segnato dal corso del fiume Oglio. Sia il Piano di Quinzano che quello di Bordolano azzonano gli ambiti agricoli in classe III. Il centro storico di Bordolano, assai prossimo al fiume (e quindi al confine) ma separato da questo da una stretta fascia assimilata agli ambiti agricoli, è azzonato in classe II. Il confine è inoltre attraversato dalla SP IX, per la quale il Piano di Quinzano ha previsto una fascia di pertinenza in classe IV di 50 metri per lato, mentre il Piano di Bordolano ha introdotto un “buffer” pari a 20 metri per parte. Non si riscontrano pertanto incompatibilità tra i due azzonamenti acustici.

Raccordo con il territorio comunale di Castelvisconti

Il confine tra Quinzano e Castelvisconti consiste in un breve tratto di territorio agricolo che si sviluppa lungo il confine provinciale segnato dal corso del fiume Oglio. Sia il Piano di Quinzano che quello di Castelvisconti azzonano tali ambiti in classe III. I due strumenti urbanistici risultano dunque del tutto coerenti.

Raccordo con il territorio comunale di Borgo San Giacomo

Il confine tra il Comune di Quinzano ed il Comune di Borgo San Giacomo corre quasi interamente in aperta campagna. Il territorio agricolo è azzonato in classe III da entrambi i comuni. L'unico possibile elemento di attrito è rappresentato dall'area industriale sita ad est di Borgo San Giacomo, che per un piccolo lembo confina con il territorio agricolo di Quinzano. Tale area risulta azzonata in classe V, con però una fascia di decadimento in classe IV tutt'attorno, anche con riferimento alla porzione confinante con il territorio quinzanese. Non si verificano dunque incompatibilità con l'azzonamento delle aree agricole di Quinzano, che lungo il confine in oggetto sono azzonate in classe III.

I due territori comunali sono inoltre attraversati dalla SP 064, per la quale il Piano di Quinzano ha previsto una fascia di pertinenza in classe IV di 50 metri per lato, mentre il Piano di Borgo San Giacomo un generico azzonamento in classe III.

Procedura di approvazione della classificazione acustica

La procedura di approvazione della classificazione acustica del territorio comunale è definita dall'art.3 della LR 13/2001. Spetta al Consiglio Comunale adottare la proposta di classificazione predisposta dai tecnici incaricati con apposita deliberazione della quale si dovrà dare notizia ufficiale con annuncio sul BURL.

La deliberazione concernente la classificazione acustica adottata verrà pubblicata all'Albo Pretorio Comunale per trenta giorni consecutivi dalla data dell'annuncio sul BURL: nei successivi trenta giorni chiunque potrà presentare osservazioni. Contestualmente a tale pubblicazione, la deliberazione verrà trasmessa all'ARPA competente ed ai Comuni confinanti. L'ARPA competente ed i Comuni confinanti esprimeranno il loro parere entro sessanta giorni dalla relativa richiesta. Trascorso infruttuosamente tale termine temporale l'eventuale silenzio verrà inteso come parere favorevole.

Acquisite le eventuali osservazioni e i dovuti pareri, il Consiglio Comunale procederà all'approvazione definitiva della zonizzazione acustica attraverso una deliberazione che richiamerà i pareri pervenuti e motiverà le determinazioni assunte, anche in relazione alle osservazioni presentate. Nel caso che, prima di approvare definitivamente la classificazione acustica, vengano alla stessa apportate modifiche, la procedura di pubblicazione e di raccolta di pareri e osservazioni dovrà essere ripetuta.

Dell'intervenuta definitiva approvazione della classificazione acustica dovrà, entro trenta giorni, venire dato pubblico avviso sul BURL.

Cremona, settembre 2014

il tecnico competente in acustica ambientale
(geom. Agostino Cervi)

il tecnico incaricato
(arch. Michele de Crecchio)

Elenco elaborati:

- 1) Relazione tecnica
- 2) Inquadramento territoriale, scala 1:25.000
- 3) Stato di fatto del territorio
 - a) nord, scala 1:5.000
 - b) sud, scala 1:5.000
- 4) Stato di fatto dei centri edificati
 - a) Quinzano nord, scala 1:2.000
 - b) Quinzano sud, scala 1:2.000
- 5) Tavola azzonamento PR in corso di variante
- 6) Localizzazione dei rilievi acustici effettuati, scala 1:10.000
- 7) Classificazione acustica del territorio
 - a) nord, scala 1:5.000
 - b) sud, scala 1:5.000
- 8) Classificazione acustica dei centri edificati
 - a) Quinzano nord, scala 1:2.000
 - b) Quinzano sud, scala 1:2.000
- 9) Norme tecniche di attuazione

Allegati:

- Tabelle sintetizzanti il DPCM 14.11.97
- Schede sintetizzanti i rilievi fonometrici effettuati

ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

(sintesi del D.P.C.M. 14.11.1997)

Il territorio comunale deve essere suddiviso nelle seguenti n° 6 classi di destinazioni d'uso del territorio: per ciascuna delle classi sopraelencate devono essere rispettate le tabelle a fianco riportate:

TABELLA A

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 e 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 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.

Ai valori delle tabelle a fianco riportate vanno attribuiti e seguenti significati:

Limite di emissione:

Valore riferito alle singole sorgenti fisse o mobili: viene controllato in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone o comunità (ricettori).

Limite di immissione assoluto:

Valore riferito al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti: deve essere verificato per il periodo di riferimento considerato.

Limite d'attenzione:

Analogo al limite d'immissione assoluto, ma valutato sul lungo periodo; il superamento di tale limite comporta l'adozione di un Piano di Risanamento Acustico.

Limite di qualità:

Valore da perseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge 447/95.

TABELLA B

Valori limite di emissione – Leq in dB (A)		
Classe di destinazione d'uso del territorio	Tempo di riferimento	
	Diurno (6:00 – 22:00)	Notturmo (22:00 – 6:00)
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65

TABELLA C

Valori limite di immissione – Leq in dB (A)		
Classe di destinazione d'uso del territorio	Tempo di riferimento	
	Diurno (6:00 – 22:00)	Notturmo (22:00 – 6:00)
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

TABELLA C bis

Valori di attenzione – Leq in dB (A)				
Classe di destinazione d'uso del territorio	Tempo di riferimento			
	Diurno (6:00 – 22:00)		Notturmo (22:00 – 6:00)	
	1 ora	16 ore	1 ora	8 ore
I Aree particolarmente protette	60	50	45	40
II Aree prevalentemente residenziali	65	55	50	45
III Aree di tipo misto	70	60	55	50
IV Aree di intensa attività umana	75	65	60	55
V Aree prevalentemente industriali	80	70	65	60
VI Aree esclusivamente industriali	80	70	75	70

TABELLA D

Valori di qualità – Leq in dB (A)		
Classe di destinazione d'uso del territorio	Tempo di riferimento	
	Diurno (6:00 – 22:00)	Notturmo (22:00 – 6:00)
	I Aree particolarmente protette	47
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