

Regione Piemonte

Provincia di Biella



Comune di Mongrando

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

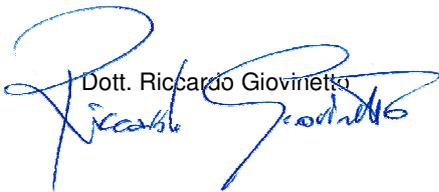
Variante n°1

Relazione Descrittiva

R_CA_1_12_mng

ottobre 2012

Progettazione:

Dott. Riccardo Giovinetto


Dott. Stefano Roletti

	<p>Rural Site via Carlo Alberto, 28 10090 San Giorgio Canavese (Torino) - Italy tel. +39 347 2631589 +39 0124 325168 e-mail: envia@libero.it</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Collaborazione:

Dott. Francesca Gazzani


1 ASPETTI GENERALI

1.1 Premessa

Il presente documento costituisce la relazione descrittiva del *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* del Comune di Mongrando.

Il *Piano di Classificazione Acustica* è stato redatto con riferimento alla Variante al Piano Regolatore Generale Intercomunale (approvata con *D.G.R. n. 26-10067* del 17/11/2008) e alle successive Varianti parziali di iniziativa comunale.

L'elaborazione della *Classificazione Acustica – Variante n°1* del Comune di Mongrando è stata effettuata conformemente ai criteri regionali per la classificazione acustica del territorio ed è stata realizzata attraverso l'affidamento di uno specifico incarico professionale.

Il *Piano di Classificazione Acustica – Variante n°1* del Comune di Mongrando è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione descrittiva (il presente documento) (R_CA_1_12_mng);
- Norme Tecniche di Attuazione (NTA_CA_1_12_mng);
- Fase II - Planimetria Est (scala 1 : 5.000) (Tavola 1.a) (T_CA_1_12_mng);
- Fase II - Planimetria Ovest (scala 1 : 5.000) (Tavola 1.b) (T_CA_2_12_mng);
- Fase III - Planimetria Est (scala 1 : 5.000) (Tavola 2.a) (T_CA_3_12_mng);
- Fase III - Planimetria Ovest (scala 1 : 5.000) (Tavola 2.b) (T_CA_4_12_mng);
- Fase IV - Planimetria Est (scala 1 : 5.000) (Tavola 3.a) (T_CA_5_12_mng);
- Fase IV - Planimetria Ovest (scala 1 : 5.000) (Tavola 3.b) (T_CA_6_12_mng);

In caso di dubbi interpretativi si deve comunque far riferimento al contenuto del Regolamento Acustico Comunale, alla normativa generale che disciplina il settore, al Piano Regolatore Generale Comunale.

Ai fini della precisa identificazione dei confini delle aree, gli elementi di riferimento sono costituiti dagli ambiti territoriali definiti dal P.R.G.C. In caso di dubbi interpretativi specifici dovuti a frazionamenti per operazioni di dissociazione, di omogeneizzazione o di inserimento di fasce cuscinetto si segue il confine catastale.

1.2 Origine e finalità del documento

L'inquinamento acustico rappresenta una delle criticità ambientali maggiormente avvertite dalla popolazione e costituisce una rilevante e diffusa causa di disturbo e di conseguente riduzione della qualità della vita. Al fine di eliminare o limitare gli effetti di questo fattore inquinante strettamente connessi alle dinamiche di sviluppo socio-economico dei paesi industrializzati, risulta necessario intraprendere un processo di pianificazione territoriale "globale", che, sulla base dei principi di sostenibilità ambientale, consideri ed integri le esigenze di ogni elemento del territorio.

La legislazione italiana ha affrontato questo complesso problema ambientale attraverso la *Legge Quadro n° 447 del 26 ottobre 1995*, che "stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico" e "disegna" un quadro di riferimento chiaro, definendo le competenze dei diversi soggetti coinvolti nella gestione delle problematiche acustiche legate all'ambiente.

Tra gli strumenti previsti dalla *Legge 447/95* risulta di importanza strategica la classificazione acustica del territorio, comunemente denominata zonizzazione acustica.

Il *Piano di Classificazione Acustica*, elaborato attraverso l'analisi preliminare dello stato di applicazione dei piani territoriali adottati e dell'effettiva attuazione degli stessi, attribuisce specifici limiti di inquinamento acustico alle diverse porzioni del territorio comunale, contribuendo così a determinarne l'assetto futuro.

La *L.R. 52/00* stabilisce i termini entro i quali predisporre il *Piano di Classificazione Acustica* dalla pubblicazione dei criteri regionali per la classificazione acustica comunale, ossia 12 mesi per i comuni capoluogo di Provincia o con popolazione superiore a 10.000 abitanti e 24 mesi per quelli con popolazione inferiore a questo limite. Fanno eccezione i comuni per cui avvenga l'approvazione o la modifica degli strumenti urbanistici: in questo caso la zonizzazione deve essere predisposta contestualmente. Tale eccezione evidenzia l'estrema interconnessione tra la tutela dall'inquinamento acustico ambientale e gli strumenti di pianificazione territoriale.

1.3 Azioni Connesse

La strategia di tutela dell'ambiente esterno e abitativo dall'inquinamento acustico, delineata dalla *Legge 447/95*, prevede attività di pianificazione e di risanamento e, di fatto, prende avvio con l'approvazione del *Piano di Classificazione Acustica* comunale.

Questo strumento di pianificazione determina conseguenze sia nell'ambito dei dispositivi di matrice ambientale che in quello degli strumenti urbanistici di riferimento a livello comunale.

In campo ambientale la zonizzazione acustica risulta essere lo strumento essenziale per espletare le funzioni amministrative di controllo e vigilanza e per predisporre il *Piano di Risanamento Acustico (P.R.A.)* comunale.

Il *P.R.A.* è uno strumento articolato e dinamico in cui, accanto alle opere di risanamento, coesistono la dimensione normativa-pianificatoria e quella regolamentare. L'elaborazione del *Piano* implica l'interazione dei diversi settori dell'Amministrazione, l'analisi del contenuto e delle indicazioni del P.R.G.C. ed il coordinamento con i piani di gestione del traffico. Il *P.R.A.* può prevedere provvedimenti di varia natura, di tipo amministrativo, normativo e regolamentare e veri e propri interventi di mitigazione acustica anche mediante la rilocalizzazione delle sorgenti sonore "estrane" al contesto urbanistico all'interno del quale sono inserite. Nell'ambito di questo strumento vengono inoltre individuati i soggetti pubblici e privati deputati ad attuare gli interventi di risanamento necessari.

Nell'ambito degli strumenti urbanistici il coordinamento tra il *Piano di Zonizzazione Acustica* e il Piano Regolatore Generale, previsto dalla normativa, determina una intensa interconnessione tra gli strumenti di controllo preventivo dell'inquinamento acustico ambientale (valutazione previsionale di impatto e di clima acustico) e le variazioni urbanistiche (Strumenti Urbanistici Esecutivi, titoli abilitativi all'attività edilizia e Denunce di Inizio Attività). Attraverso questa interazione il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno ed abitativo definiti con la classificazione acustica viene perseguito per mezzo di un approccio interdisciplinare sugli interventi diretti a modificare l'assetto del territorio e anche attraverso la disciplina delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie.

1.4 Organizzazione del documento

- 1 ASPETTI GENERALI
 - 1.1 Premessa
 - 1.2 Origine e finalità del documento
 - 1.3 Azioni Connesse
 - 1.4 Organizzazione del documento

- 2 IL TERRITORIO
 - 2.1 Aspetti ambientali
 - 2.2 Aspetti antropici

- 3 TECNICA OPERATIVA
 - 3.1 Premessa
 - 3.2 Aspetti generali
 - 3.3 Fase 0
 - 3.4 Fase I
 - 3.5 Macroarea M1 “Nuclei abitati principali”
 - 3.5.1 Fase II
 - 3.5.2 Fase III
 - 3.5.3 Fase IV
 - 3.5.4 Accostamenti critici
 - 3.6 Macroarea M2 “Collina”
 - 3.6.1 Fase II
 - 3.6.2 Fase III
 - 3.6.3 Fase IV
 - 3.6.4 Accostamenti critici
 - 3.7 Macroarea M3 “Pianura”
 - 3.7.1 Fase II
 - 3.7.2 Fase III
 - 3.7.3 Fase IV
 - 3.7.4 Accostamenti critici

Gli approfondimenti relativi alle diverse tematiche considerate e la documentazione fotografica sono riportati nelle diverse appendici.

Appendice A: Aree destinate a manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto
- Planimetrie (scala 1:2 000)

Appendice B: Documentazione Fotografica

Appendice C: Glossario

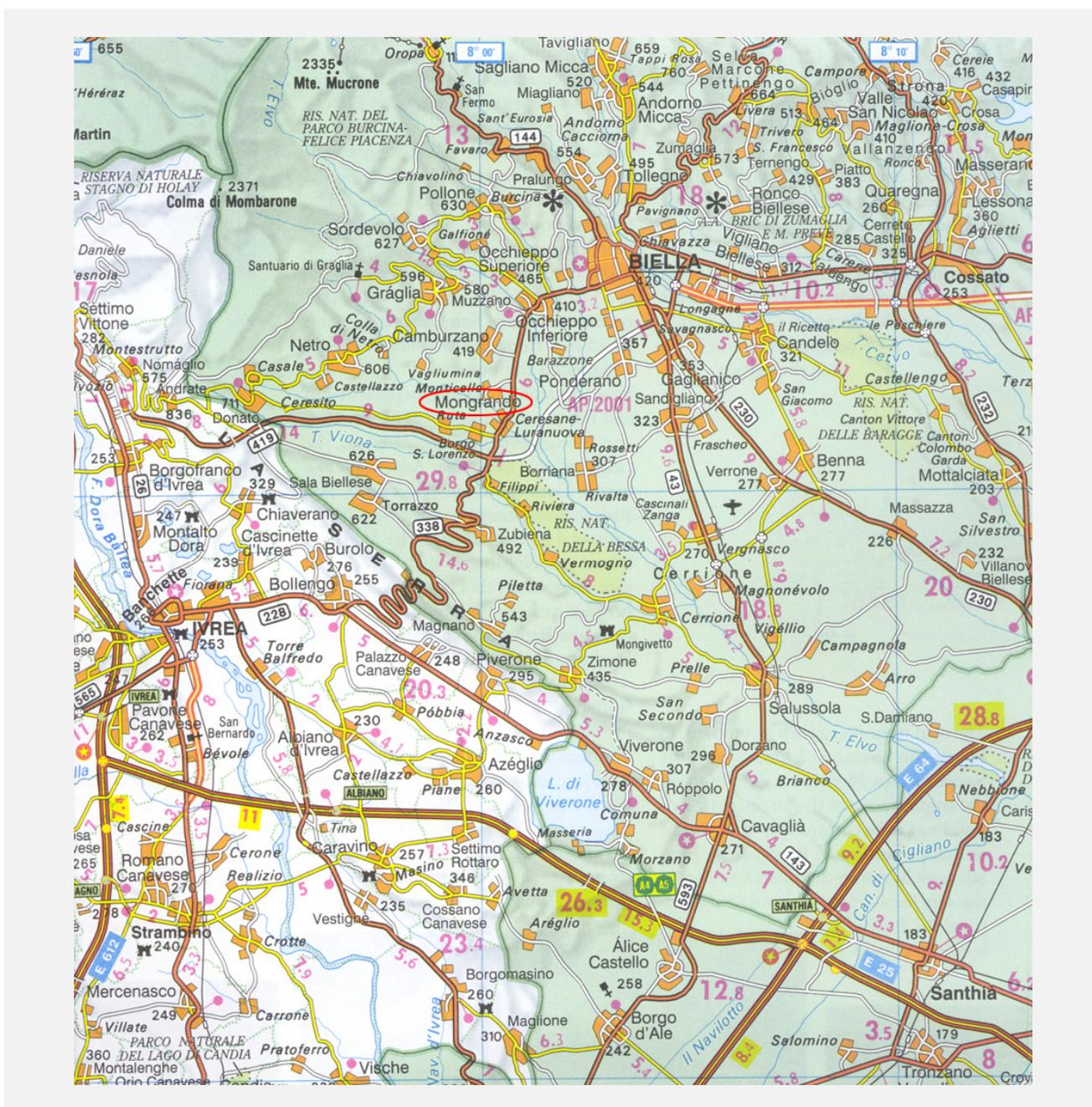
Appendice D: Quadro normativo

Appendice E: Distribuzione territoriale delle classi acustiche – Fattori di pressione ambientale

2 IL TERRITORIO

2.1 Aspetti ambientali

Il comune di Mongrando si trova in Provincia di Biella (Piemonte) ad ovest del capoluogo. Il territorio comunale si estende per una superficie di circa 16,7 km² e confina con quello dei Comuni di Borriana, Camburzano, Donato, Muzzano, Netro, Occhieppo Inferiore, Ponderano, Sala Biellese e Zubiena.



Collocazione geografica di Mongrando (da Carta Turistica – Provincia di Torino)

Da un punto di vista geologico e morfologico il territorio presenta caratteristiche estremamente varie ed interessanti essendo situato in una zona di transizione tra le rocce della Zona Ivrea-Verbano, le rocce della Zona del Canavese e le propaggini orientali del sistema dell'Anfiteatro Morenico di Ivrea.

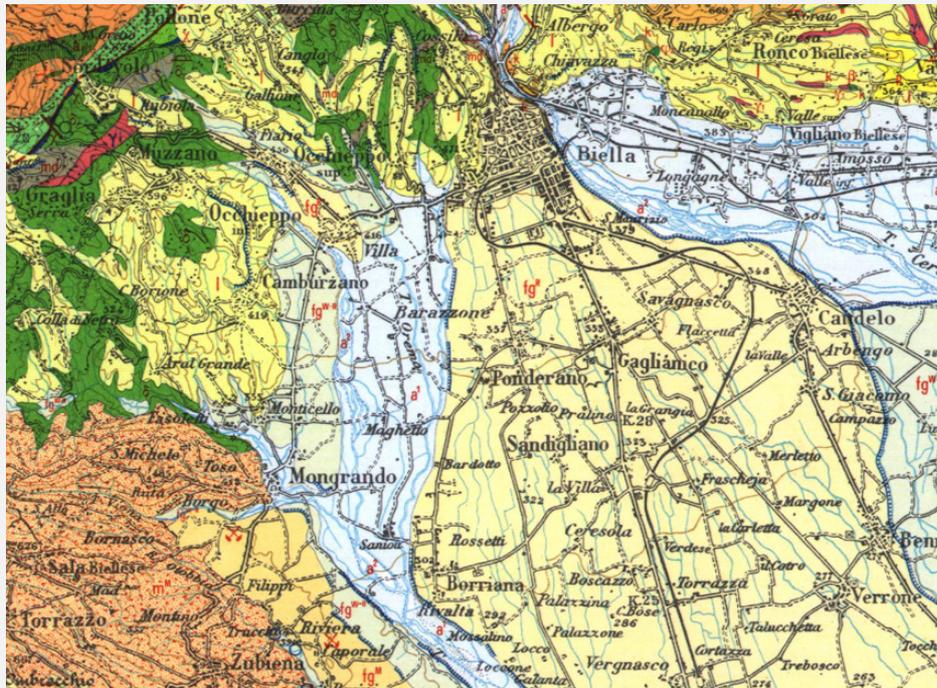
I nuclei principali di Mongrando (Ceresane e Curanuova) si sviluppano in gran parte sui depositi fluvioglaciali pleistocenici incisi dalle zone alluvionali dei vicini corsi d'acqua (Elvo, Ingagna, Viona, ...), ai piedi di rilievi dell'Anfiteatro Morenico di Ivrea risalenti alla fase di glaciazione pleistocenica di Mindel (compresa tra 750.000 e 500.000 anni fa).

I numerosi nuclei secondari di Mongrando si collocano sui rilievi morenici mindelliani (aree a S) e sui depositi ciottolosi ferretizzati del Villafranchiano interrotti dalla presenza di rocce dioritiche quarzifere affioranti (aree a N).

All'interno del territorio comunale sono comprese due porzioni della Riserva Naturale Speciale della Bessa.

La composizione e l'esposizione dei terreni di Mongrando è estremamente variabile, tale da favorire lo sviluppo di una vegetazione e di un'agricoltura con caratteristiche varie (boschi e vigneti nelle parti superiori e collinari, agricoltura intensiva nelle parti pianeggianti alluvionali, ...).

Il profilo altimetrico è vario, con quote comprese tra i ca. 600 m s.l.m dei rilievi morenici più occidentali e i ca. 300 m s.l.m. delle aree alluvionali del Torrente Elvo situate all'estremità S-E del territorio comunale.



-  Alluvioni ghiaiose recenti ed attuali degli alvei abbandonati ed attivi.
-  Alluvioni fluvioglaciali e fluviali ciottolose non alterate, terrazzate, a terreni grigio-bruni. **WÜR** (**WÜR** p.p.?).
-  Depositi morenici poco alterati, costituenti le cerchie più interne e basse dell'anfiteatro morenico di Ivrea; facies argillose di morenico di fondo o lacustri del ritiro würmiano. **WÜR**.
-  Alluvioni fluvioglaciali ghiaiose, con debole strato di alterazione brunastro, talora giallastro, costituenti il livello fondamentale della pianura; coperture loessiche delle stesse. **RISS** p.p. (**WÜR** p.p.?).
-  Alluvioni fluvioglaciali ghiaiose, alterate in terreno argilloso giallo-ocreo per uno spessore massimo di 3 m; coperture loessiche delle stesse. **RISS** p.p..
-  Alluvioni fluvioglaciali ciottolose grossolane, alterate in "ferretto tipico" per uno spessore generalmente superiore a 3 m, a ciottoli profondamente alterati di colore rosso-bruno; coperture loessiche delle stesse. **MINDEL**.
-  Depositi morenici intensamente ferrettizzati ad argille rosso-mattone, costituenti i lembi residui delle cerchie più esterne dell'anfiteatro morenico di Ivrea. **MINDEL**.
-  Alluvioni ciottolose grossolane, intensamente ferrettizzate per circa 4 m, terrazzate, costituenti gli altopiani. **VILAFRANCHIANO SUP.**; ridotte lenti di sabbie argillose con stratificazione incrociate di tipo deltizio. **VILAFRANCHIANO INF.**.
-  Dioriti quarziferi biotitico-anfibolico-pirosenitici a grana media, di un diffuso colore verdastro, con frequenti filoni, sacche e plaghe più acide, e fasce di rocce anfiboliche e di rocce diaforitiche.
-  **SERIE SESIA - LANZO:**
 "Micasisti eclogitici" a muscovite, grigio-argentei, rosati o verdastri, con frequenti intercalazioni di quarziti ialine massicce, con noduli e lenti di anfiboliti, glaucofaniti ed eclogiti; gneiss quarziticci minuti spesso granatiferi e quarziti mica-cee (**ms**); principali masse di micasisti gneissici a glaucofane porfiroblastico (**ms**); principali intercalazioni lenticolari di marmi (Cima Cucco) (**mr**).

Caratteristiche geologiche di Mongrando (da Carta Geologica d'Italia)

2.2 Aspetti antropici

Pur non esistendo documenti scritti si può ritenere che l'origine dell'uomo in Mongrando sia da far risalire alle tribù *ligures* che hanno colonizzato buona parte del Piemonte ed in particolare le aree a nord del capoluogo piemontese. Tribù progressivamente integrate dalle popolazioni celtiche scese dal nord Europa e che hanno dato origine agli antichi "clan" piemontesi (Victimuli del Biellese, Salassi del Canavese, Taurini di Torino, ...). Un segno inequivocabile di questa antica presenza dell'uomo è rappresentato dagli straordinari resti della miniera d'oro a cielo aperto della Bessa.

Secondo la tradizione il primo nucleo abitato di Mongrando fu San Lorenzo

L'ipotesi più accreditata sull'origine del nome del paese è che derivi da *Mons Grandium* (= Monte dei Grandi), stante ad indicare che sulla sommità dei rilievi morenici si trovavano le abitazioni delle classi sociali dominanti.

La prima fonte storica è un diploma di donazione dell'826 degli Imperatori carolingi Ludovico e Lotario a favore del Conte Bosone, messo imperiale della corte di Torino, al quale venivano concessi i territori biellesi tra i quali compare Mongrando e la fascia morenica della Serra.

Nel 1152 Federico Barbarossa riconfermò la proprietà del paese alla Chiesa di Vercelli. Dopo alterne vicende, che videro il borgo passare in proprietà ai Conti di Biandrate, pronipoti di Arduino d'Ivrea, nel 1200 Mongrando fu eretto da Vercelli come borgo franco, dotato di Podestà e Consoli che dovevano provvedere all'amministrazione della giustizia.

Tra la fine del 1200 ed il 1400 Mongrando fu oggetto di numerose invasioni da parte degli Avogadro di Vercelli e dei Visconti di Milano.

Il 15 marzo 1515 Carlo II Duca di Savoia approvò gli Statuti di Mongrando, dando il valore giuridico alle norme che per tradizione regolavano quotidianamente i rapporti sociali della comunità.

Nel 1700 il lavoro sul ferro si sviluppò nel territorio comunale. L'introduzione dell'energia elettrica, tra il 1800 ed il 1900, diede l'avvio al moderno sviluppo industriale dell'area ed in particolare alle celebri attività delle locali telerie.



La Riserva Naturale Speciale della Bessa

Mongrando ha subito un'evoluzione socio-economica del tutto simile a quella di buona parte dei comuni limitrofi dell'area biellese. Sino all'800 i rilievi morenici e le pianure alluvionali furono intensamente sfruttate per attività di carattere agro-pastorale.

Con lo sviluppo dei complessi manifatturieri tessili locali e dell'area biellese e con la nascita dei complessi produttivi eporediesi, le attività agricole vennero parzialmente abbandonate a favore dell'occupazione nel settore industriale.

Mongrando nel corso degli ultimi decenni è impegnato in un'azione di consolidamento e sviluppo delle attività artigianali ed industriali, in particolare quelle legate al settore tessile. Le favorevoli collocazioni e caratteristiche edilizie tradizionali di numerosi nuclei abitati di Mongrando stanno favorendo lo sviluppo di una forte vocazione residenziale del paese, la quale potrà trovare rafforzamento nella riconfigurazione del sistema viario di attraversamento locale.



Particolare di muro storico di Mongrando

3 TECNICA OPERATIVA

3.1 Premessa

La classificazione acustica equivale alla suddivisione del territorio comunale in zone acusticamente omogenee, corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso definite nella Tabella A del *D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"*:

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

Il processo di zonizzazione acustica prende avvio dalla situazione individuata dagli strumenti urbanistici vigenti, tenendo in considerazione tutti gli strumenti di pianificazione dell'ambiente, del territorio, della viabilità e trasporti, nonché la morfologia del territorio, al fine di pervenire ad una suddivisione che attivi tutti gli accorgimenti volti alla protezione dell'ambiente dall'inquinamento acustico.

3.2 Aspetti generali

Nel rispetto della strategia operativa individuata all'interno delle *Linee Guida* regionali, le informazioni territoriali e urbanistiche necessarie all'elaborazione del *Classificazione Acustica – Variante n°1* del Comune di Mongrando sono state gestite ed elaborate attraverso un Sistema Informativo Territoriale (SIT).

Il processo operativo di elaborazione del *Classificazione Acustica – Variante n°1* è stato effettuato attraverso l'utilizzo del software ESRI ArcView[®], strumento che permette una corretta "integrazione" delle informazioni territoriali e nel contempo un'elaborazione raffinata della proposta di classificazione acustica. Tale scelta ha permesso inoltre di fornire al Comune di Mongrando il *Classificazione Acustica – Variante n°1* in formato vettoriale, in modo da permetterne una gestione dinamica ed immediata.

Attraverso l'utilizzo del software ESRI ArcView[®] è stato possibile integrare tutte le informazioni territoriali ed ambientali di interesse, disponibili presso le banche dati pubbliche (Regione Piemonte, Provincia di Torino), consentendo l'applicazione della metodologia strutturata in fasi operative individuata dalla Regione Piemonte attraverso i "*Criteri per la classificazione acustica del territorio*". (*Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte 6 agosto 2001, n°85-3802, "Linee guida per la classificazione acustica del territorio"*). Tale documento, previsto dall'art.3, comma 3, lettera a della L.R. 52/2000, definisce la struttura del processo di progettazione e individua le fasi operative descritte brevemente qui di seguito.

Fase 0 - Acquisizione dei dati ambientali ed urbanistici.

All'interno di questa fase vengono acquisiti i dati cartografici, urbanistici ed ambientali necessari per un'analisi territoriale approfondita e finalizzata all'elaborazione di un *Piano di Classificazione Acustica* coordinato con gli altri strumenti di governo del territorio.

Fase I - Analisi delle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G.C., determinazione delle corrispondenze tra classi di destinazione d'uso e classi acustiche ed elaborazione della bozza di Classificazione Acustica.

In questa fase si procede all'elaborazione della bozza di classificazione acustica del territorio comunale. Al fine di conseguire tale obiettivo vengono analizzate le Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G.C. individuando, ove possibile, una connessione diretta con le definizioni delle classi acustiche del *D.P.C.M. 14/11/1997*. Attraverso tale procedura si stabilisce una classe acustica per ogni destinazione d'uso del P.R.G.C. Tale operazione viene svolta tenendo conto anche delle informazioni fornite dalla restante documentazione tecnica disponibile. Per le categorie omogenee d'uso del suolo per le quali non è possibile un'identificazione di classificazione acustica si indica, in questa fase, l'intervallo di variabilità; per le categorie omogenee d'uso del suolo per le quali non è possibile dedurre alcuna indicazione sulla classificazione acustica si adotta una classe "indeterminata". Nell'analisi non viene considerata la presenza di infrastrutture dei trasporti in quanto soggette a specifiche norme.

Fase II - Analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di Classificazione Acustica.

Tale fase operativa si fonda su un'approfondita analisi territoriale "diretta" di tutte le aree a cui non è stato possibile assegnare univocamente una classe acustica. In particolare vengono svolti una serie di sopralluoghi finalizzati a determinare il reale utilizzo di quelle porzioni di territorio la cui destinazione d'uso non ha permesso l'identificazione di una corrispondente classe acustica secondo il *D.P.C.M. 14/11/1997*. Contestualmente si approfondisce l'analisi delle aree caratterizzate da un tessuto urbanistico particolarmente complesso o interessate da potenziali criticità,

individuando gli insediamenti con particolari esigenze acustiche (sia in qualità di sorgenti che di ricettori: ad esempio laboratori artigianali, piccole attività produttive, distributori di carburanti, campi sportivi, nuclei residenziali, ecc.). Il risultato che si ottiene con il completamento di questa fase costituisce una fedele rappresentazione delle esigenze di clima acustico per tutto il territorio comunale. In questa fase vengono inoltre recepite le informazioni tecniche-politiche fornite dall'Amministrazione Comunale che integrano quelle derivanti dalla lettura del P.R.G.C. e dall'analisi territoriale.

Fase III - Omogeneizzazione della Classificazione Acustica e individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto.

Al fine di evitare un *Piano di Classificazione Acustica* eccessivamente parcellizzato e quindi non attuabile in pratica, si applica la procedura di omogeneizzazione definita all'interno delle *Linee Guida* regionali. Attraverso tale criterio metodologico si procede ad uniformare la classe acustica delle aree a diversa destinazione d'uso costituenti l'isolato (unità territoriale minima di riferimento), applicando questo processo solo a quelle superfici che hanno una dimensione inferiore a 12.000 m² (valore limite definito per garantire la compatibilità acustica tra aree a contatto aventi un solo salto di classe acustica). Nell'ambito di tale fase vengono inoltre individuate le aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto.

Fase IV - Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti.

Il primo scopo di questa fase lavorativa consiste nel perseguire il rispetto del divieto di accostamento di aree non completamente urbanizzate i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A) (accostamento critico). Per ottenere tale risultato si inseriscono delle fasce "cuscinetto" digradanti, aventi dimensioni pari almeno a 50 m e valori limite decrescenti di 5 dB(A). Secondo scopo di questa fase è l'inserimento delle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto, previste all'art.3 comma 2 della *Legge Quadro*, il quale dovrà avvenire con operazioni differenziate a seconda della tipologia dell'infrastruttura in esame.

Al fine di consentire una migliore comprensione del processo di classificazione acustica del territorio di Mongrando e di facilitare l'analisi delle fasi progettuali individuate dalla Regione Piemonte, nella presente relazione si effettua una descrizione distinta per le prime due fasi operative e le seguenti. Le Fasi 0 ed I, che interessano in modo omogeneo tutto il territorio comunale, sono descritte all'interno di due paragrafi specifici e preliminari alle fasi successive; le Fasi II, III e IV, che nell'elaborazione del *Piano* vengono sviluppate in stretta connessione con le specificità territoriali, sono descritte all'interno di una struttura che si avvale di una suddivisione del territorio comunale in "macroaree".

3.3 Fase 0

I principali dati cartografici, urbanistici ed ambientali acquisiti in questa fase per effettuare l'analisi territoriale finalizzata all'elaborazione del *Classificazione Acustica – Variante n°1* di Mongrando sono i seguenti:

- Variante al Piano Regolatore Generale Intercomunale approvata con *D.G.R. n. 26-10067* del 17/11/2008 – Norme Tecniche di Attuazione;
- Variante al Piano Regolatore Generale Intercomunale approvata con *D.G.R. n. 26-10067* del 17/11/2008 – Tavole;
- cartografia in formato vettoriale della Carta Tecnica Comunale.

La copertura tematica relativa al P.R.G.C. è stata appositamente realizzata in conformità allo strumento urbanistico.

Per identificare le classi di destinazione d'uso corrispondenti all'ultima revisione del P.R.G.C. è stato definito un apposito campo nel database, denominato "N_SIGLA", nel quale è stata riportata la corretta nomenclatura delle aree normative.

In alcuni casi, per necessità di completa identificazione della tipologia di ogni area, sono state introdotte nel campo "N_SIGLA" alcune codifiche convenzionali in aggiunta a quelle già definite dal P.R.G.C.

- R\CS: centri storici;
- R\NAF: nuclei residenziali di antica formazione;
- R|RU: aree di ristrutturazione urbana;
- R\ER: aree edificate residenziali urbana;
- R\AC: aree di completamento;
- R\NI: aree di nuovo impianto;
- R\RCF: aree per rimesse collettive frazionali;
- IP\P: E aree con attività produttive esistenti da confermare;
- IP\P: R aree con attività produttive da riordinare;
- IP\P N aree con attività produttive di nuovo impianto;
- IP\P I: aree con impianti produttivi in sede impropria da rilocalizzare;
- IP\CT E: aree con attività commerciali e terziarie da confermare;
- IP\CT N: aree per nuove attività commerciali e terziarie;
- IP\SP: attrezzature e servizi privati di interesse collettivo;
- cave: aree delle cave in attività;
- IPAA: aree di interesse paesistico, ambientale, archeologico;
- A: aree agricole;
- SP|i: istruzione;
- SP|r: edifici per il culto e servizi relativi;
- SP\ua: uffici amministrativi e servizi collettivi minori;
- SP\ss: servizi sanitari e assistenza sociale;
- SP\tl: aree per il gioco, lo sport, tempo libero e cultura;
- SP\P: aree a parcheggio pubblico;
- SP\pt: aree a servizio di insediamenti produttivi e terziari;
- SP\c: aree cimiteriali;
- SP\st: aree per impianti tecnologici;

Altre informazioni desunte dalle indicazioni fornite dall'Amministrazione Comunale hanno completato il quadro relativo ai seguenti aspetti:

- confini comunali;
- localizzazione delle aree destinate o da destinarsi a pubblico spettacolo o a manifestazioni di cui all'art.6, comma 1, lettera c) della *L.R. 52/2000*;
- strutture scolastiche e assimilabili;
- aree naturali protette, beni di interesse turistico ed ogni altro elemento per il quale la quiete rappresenti un elemento base per la sua fruizione;
- aree industriali o prevalentemente industriali, le aree commerciali o prevalentemente commerciali, le aree esclusivamente residenziali e le aree con elementi impropri.

3.4 Fase I

L'identificazione delle corrispondenze tra le categorie omogenee d'uso del suolo e le classi acustiche è avvenuta attraverso l'analisi delle Norme Tecniche di Attuazione ed in particolare:

- Titolo III, art. 26 e segg. "Classificazione degli usi del suolo".

La classificazione delle destinazioni d'uso e le corrispondenze tra aree normative e le classi acustiche, in base alle caratteristiche urbanistiche ed edilizie, alle previsioni di intervento e alle destinazioni d'uso consentite sono riportate in Tabella 3.1. Il dettaglio delle "Aree pubbliche e di interesse generale" è riportato in Tabella 3.2.

Gruppo	Aree urbanistiche	Finalità del P.R.G.C.	Destinazioni d'uso	Classe acustica
Aree pubbliche e di interesse generale	Aree per servizi di interesse generale comunale (SP)	Aree per servizi sociali ed attrezzature pubbliche	Per gli insediamenti residenziali <ul style="list-style-type: none"> • Aree per l'istruzione (asili nido, scuole materne, scuole elementari, scuole media dell'obbligo); • Aree per attrezzature di interesse comune (religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative); • Aree a giardini e parchi gioco, per attrezzature sportive e servizi annessi. • Aree per parcheggi destinate alla predisposizione di posti auto in superficie o alla formazione di autorimesse collettive. 	-
			Per gli insediamenti produttivi	-
			Per gli insediamenti terziari	-
	Aree di interesse paesistico, ambientale, archeologico e documentario (AIP, IPAA)	Porzioni di territorio di valore naturalistico, archeologico, documentario e scientifico, le cui peculiarità formali e risorse ambientali vanno tutelate da qualsiasi intervento di trasformazione e modificazione, nell'intento di farne strumenti di sviluppo delle autonomie locali.	È vietata la costruzione di qualsiasi manufatto ed infrastruttura, il prelievo di qualsiasi materiale che non sia necessario al miglioramento dell'assetto idrogeologico, l'asportazione ed il danneggiamento di alberature e fiori, la piantumazione di alberature atipiche.	I ÷ III
Aree pubbliche e di interesse generale	Aree per la viabilità	Aree destinate alla viabilità esistente e in progetto.	-	-
	Aree per impianti urbani e servizi tecnologici	Aree destinate o destinabili ad impianti cimiteriali, pubbliche discariche, centrali e cabine elettroniche e telefoniche, depuratori per fognature pubbliche e private, depositi e stazioni per autobus, impianti e manufatti per l'erogazione dell'acqua, per la raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi e simili.	-	-

Gruppo	Aree urbanistiche	Finalità del P.R.G.C.	Destinazioni d'uso	Classe acustica
Usi residenziali	Centri storici (R\CS)	Porzioni di aree, nuclei o complessi isolati, con caratteri di omogeneità di maggior valore storico, documentario e ambientale, le cui identità fisiche e formali, testimonianza irripetibile di tecnologie e tipi costruttivi tradizionali, vanno maggiormente salvaguardate e valorizzate.	Destinazioni proprie: residenze e relative pertinenze funzionali e accessorie, servizi e attrezzature pubbliche o private di interesse collettivo, il commercio al dettaglio, gli uffici, le attrezzature turistiche e ricettive. Destinazioni ammesse, quando non nocive o moleste: la residenza rurale con relative pertinenze e stalle, purché limitatamente alle preesistenti e quando non giudicate incompatibili con la residenza, l'artigianato di servizio a carattere familiare e svolto in immobili di carattere residenziale o pertinenziale alla residenza. Destinazioni in contrasto: tutte quelle non comprese nei punti precedenti.	I ÷ III
	Nuclei residenziali di antica formazione (R\NAF)	Porzioni di territorio di vecchio impianto urbanistico, comprendenti agglomerati o complessi urbani derivati dalla sovrapposizione sull'ambiente naturale di interventi operati dall'uomo in epoche diverse e, che pur presentando caratteri e tipologie differenziate, talvolta anche alterate rispetto alla impostazione originaria, costituiscono una testimonianza caratterizzata dall'evoluzione architettonico-urbanistica del territorio ed una significativa documentazione delle condizioni e forme di vita degli abitanti.	Destinazioni proprie: le residenze e le relative pertinenze funzionali e accessorie, i servizi e le attrezzature pubbliche o private di interesse collettivo, il commercio al dettaglio, gli uffici, le attrezzature turistiche e ricettive. Destinazioni ammesse quando non nocive o moleste: la residenza rurale con relative pertinenze e stalle, purché limitatamente alle preesistenti e quando non giudicate incompatibili con la residenza; l'artigianato di servizio a carattere familiare e svolto in immobili di carattere residenziale o pertinenziale della residenza. Destinazioni in contrasto: tutte quelle non comprese nei punti precedenti.	II ÷ III
Usi residenziali	Aree di ristrutturazione urbana (R\RU)	Aree per lo più degradate, sotto il profilo strutturale e funzionale, prive di significativi valori ambientali e documentari da salvaguardare, comprese anche all'interno dei centri storici e dei nuclei residenziali di vecchio impianto che ai fini di un loro corretto e definitivo recupero richiedono interventi globali di trasformazione urbana da effettuarsi con operazioni di demolizione, con o senza ricostruzione, e anche di ristrutturazione urbanistica.	Destinazioni proprie: le residenze e le relative pertinenze funzionali e accessorie, i servizi e le attrezzature pubbliche o private di interesse collettivo, il commercio al dettaglio, gli uffici, le attrezzature turistiche e ricettive. Destinazioni in contrasto: tutte quelle non comprese nei punti precedenti.	II ÷ III

Gruppo	Aree urbanistiche	Finalità del P.R.G.C.	Destinazioni d'uso	Classe acustica
Usi residenziali	Aree edificate residenziali (R\ER)	Aree di recente impianto urbanistico ad edificazione prevalentemente residenziale, totalmente o parzialmente infrastrutturate che non richiedono interventi radicali di trasformazione igienica, statica o funzionale e che non presentano valori ambientali da salvaguardare.	Destinazioni proprie: le residenze e le relative pertinenze funzionali, i servizi sociali ed attrezzature pubbliche e private di interesse collettivo, le attività culturali e sociali, il commercio al dettaglio, gli esercizi pubblici, gli uffici, le attrezzature turistiche e ricettive. Destinazioni ammesse: l'artigianato di servizio alla residenza che non comporti attività rumorose e moleste e depositi disordinati di materiali. Destinazioni in contrasto: l'artigianato di produzione che sia giudicato nocivo e molesto.	II ÷ III
	Aree di completamento (R\AC)	Si tratta in prevalenza di siti totalmente o parzialmente infrastrutturati, di dimensioni contenute, inseriti negli insediamenti esistenti. Il piano si propone un loro utilizzo edificatorio a carattere residenziale.	Destinazioni proprie: residenze e relative pertinenze funzionali, esercizi pubblici e attività commerciali al dettaglio, uffici. Destinazioni ammesse: attività turistiche e ricettive, artigianato di servizio non nocivo, né molesto, di carattere familiare che non comporti l'occupazione di spazi esterni con depositi.	II ÷ III
	Aree di nuovo impianto (R\NI)	Si tratta di aree libere contigue ad aree residenziali esistenti, anche non completamente dotate di opere di urbanizzazione, ma con prescrizione di loro contemporanea realizzazione, oggetto di insediamenti residenziali di nuovo impianto.	Destinazioni proprie: residenze e relative pertinenze funzionali, servizi sociali e attrezzature pubbliche o private di interesse collettivo, attività culturali, esercizi pubblici, uffici, attrezzature turistiche e ricettive. Destinazioni non ammesse: tutte quelle non espressamente indicate nel punto precedente.	II ÷ III
	Aree per rimesse collettive frazionali (R\RCF)	Si tratta di un sito nella frazione Curanuova posto lungo la rete viaria comunale, dove il P.R.G.I. ha previsto l'edificazione di autorimesse da realizzarsi singolarmente o in forma consortile, ma inquadrato in un progetto preventivo unitario esteso a tutta l'area che deve definire tutte le caratteristiche tipologiche e costruttive degli edifici previsti.	L'unica destinazione d'uso ammessa è quella di autorimessa.	II ÷ III

Gruppo	Aree urbanistiche	Finalità del P.R.G.C.	Destinazioni d'uso	Classe acustica
Usi produttivi	Aree con impianti produttivi esistenti da confermare (IP\PE)	Aree interne od esterne al territorio urbanizzato in cui sono localizzati impianti industriali e artigianali sui quali sono attuabili interventi di adeguamento e razionalizzazione delle strutture esistenti	Destinazioni proprie: impianti per attività produttive industriali o artigianali non nocive, né moleste; uffici per tali attività, attrezzature e servizi sociali connessi all'attività specifica; tettoie di deposito. Destinazioni ammesse impianti per attività non produttive che richiedono edifici assimilabili, per tipologia edilizia, alle attività produttive; residenza del titolare o del custode dell'attività; locali per il commercio dei prodotti propri e affini. Destinazioni in contrasto: tutte quelle non indicate nei commi precedenti e tutte quelle attività già oggetto di diniego espresso con atti deliberativi del Consiglio comunale o con decisioni referendarie della popolazione.	IV ÷ VI
	Aree con attività produttive da riordinare (IP\PR)	Si tratta di aree industriali, o artigianali, in parte attrezzate, che per ubicazione, dimensione e caratteristiche del sito, si prestano, previa un'azione di riordino e di organizzazione dell'intera area ad ospitare nuovi insediamenti prevalentemente artigianali	Destinazioni proprie: impianti per attività produttive industriali o artigianali non nocive, né moleste; uffici per tali attività, attrezzature e servizi sociali connessi all'attività specifica; tettoie di deposito. Destinazioni ammesse: impianti per attività non produttive che richiedono edifici assimilabili, per tipologia edilizia a quelli delle attività produttive; residenza del titolare o del custode dell'attività; locali per il commercio dei prodotti propri e affini. Destinazioni in contrasto: tutte quelle non indicate nei commi precedenti e tutte quelle attività già oggetto di diniego espresso con atti deliberativi del Consiglio comunale o con decisioni referendarie della popolazione.	IV ÷ VI

Gruppo	Aree urbanistiche	Finalità del P.R.G.C.	Destinazioni d'uso	Classe acustica
Usi produttivi	Aree con attività produttive di nuovo impianto (IP\ P N)	Si tratta di aree libere da edificare per le quali il P.R.G.I. prevede la destinazione d'uso per attività produttive di nuovo impianto.	Destinazioni proprie: impianti per attività produttive industriali o artigianali non nocive, né moleste; uffici per tali attività, attrezzature e servizi sociali connessi all'attività specifica; tettoie di deposito. Destinazioni ammesse: impianti per attività non produttive che richiedono edifici assimilabili, per tipologia edilizia, alle attività produttive; residenza del titolare o del custode dell'attività; locali per il commercio dei prodotti propri e affini. Destinazioni in contrasto: tutte quelle non indicate nei commi precedenti e tutte quelle attività già oggetto di diniego espresso con atti deliberativi del Consiglio comunale o con decisioni referendarie della popolazione	IV ÷ VI
	Aree con impianti produttivi in sede impropriada rilocalizzare (IP\ P SI)	Si tratta di impianti non compatibili ed in conflitto di destinazione con il tessuto urbano in cui sono collocati, che devono essere rilocalizzati in aree di riordino o trasformati con destinazioni più consone all'intorno.	Gli immobili dimessi possono essere riconvertiti in aree commerciali sia all'ingrosso che al dettaglio.	IV ÷ VI
Aree per gli usi terziari	Aree con attività commerciali e terziarie da confermare (IP\ CT E)	Porzioni di territorio comunale sulle quali sono presenti attività commerciali e direzionali private, individuate nella cartografia del P.R.G.I.; non sono comprese le attività inserite in edifici o aree a destinazione prevalente diversa, alla quale va riferita la normativa per gli interventi.	Destinazioni proprie: le attività commerciali, gli esercizi pubblici, i ristoranti, le attività artigianali di servizio che comportano la prestazione di servizi diretti all'utenza e che si possono svolgere senza difficoltà in ambienti di piccole dimensioni parrucchieri, estetiste, sarti, calzolai, corniciai, ecc.); sedi per il credito, le assicurazioni, le imprese finanziarie, gli uffici amministrativi e tecnici e gli studi professionali, le attività associative e ricreative, le attrezzature ricettive e alberghiere. Destinazioni ammesse: le residenze esistenti e le attività produttive non nocive e moleste collegate all'attività commerciale.	III ÷ IV

Gruppo	Aree urbanistiche	Finalità del P.R.G.C.	Destinazioni d'uso	Classe acustica
Aree per gli usi terziari	Aree per nuove attività commerciali e terziarie (IP\CT N)	Porzioni di territorio comunale destinate all'insediamento di nuove attività commerciali o direzionali non strettamente connesse alle attività residenziali.	Destinazioni proprie: magazzini all'ingrosso, i supermercati, le sedi bancarie, le autorimesse d'uso collettivo, i ristoranti, le attrezzature ricettive e alberghiere, gli uffici, le attività associative e ricreative, le attività commerciali in genere. Destinazioni ammesse: la residenza del custode o del gestore, le attività artigianali di servizio che comportano la prestazione di servizi diretti all'utenza.	III ÷ IV
	Attrezzature e servizi privati di interesse collettivo (IP\SP)	Porzioni di territorio nelle quali sono presenti o previste attrezzature private di uso collettivo, quali pensionati, istituti di istruzione privati e altre forme di convivenza o di servizio, sedi di associazioni, strutture per il tempo libero, servizi di ristoro collettivi.	La sola destinazione ammessa è quella relativa ad attrezzature private di uso collettivo quali pensionati, istituti per l'istruzione, sede di associazioni, strutture per il tempo libero e servizi di ristoro collettivi.	I ÷ III
Usi agricoli	Aree agricole (A)	Il territorio agricolo è costituito dall'insieme di tutte le aree destinate ad attività agricole o zone agricole, da normarsi ai sensi dell'art. 25 L.R. 56/77 e successive modifiche ed integrazioni, e comprende tutte le porzioni del territorio destinate all'esercizio dell'agricoltura e della selvicoltura, ovvero recuperabili alla produzione agricola, o comunque direttamente connesse con la produzione agricola.	<ul style="list-style-type: none"> • area agricola di produzione intensiva • area agricola estensiva e di coltivazione 	III
	Aziende agricole in zona impropria (AI)	Fabbricati di servizio agricolo esistenti al di fuori del perimetro del territorio agricolo.		III
Area delle cave in attività	(cave)	-	-	VI

Tabella 3.1 – Destinazioni d'uso

Area urbanistica	Sottoarea	Destinazione specifica	Classe acustica
Aree pubbliche e di interesse generale (SP)	Aree per l'istruzione	(SP\I)	I
	Aree di interesse comune	Edifici per il culto e servizi relativi (SP\r)	I
		Uffici amministrativi e servizi collettivi minori (SP\ua)	III
		Servizi sanitari e assistenza sociale (SP\ss)	?
		Attrezzature per il tempo libero (SP\tl)	III
	Aree per il gioco e lo sport	(SP\tl)	?
	Aree a parcheggio pubblico	(SP\P)	?
	Aree a servizio di insediamenti produttivi e terziari	(SP\pt)	?
	Aree cimiteriali	(SP\c)	I
	Aree per impianti tecnologici	(SP\st)	?

Tabella 3.2 Dettaglio delle "Aree pubbliche e di interesse generale"

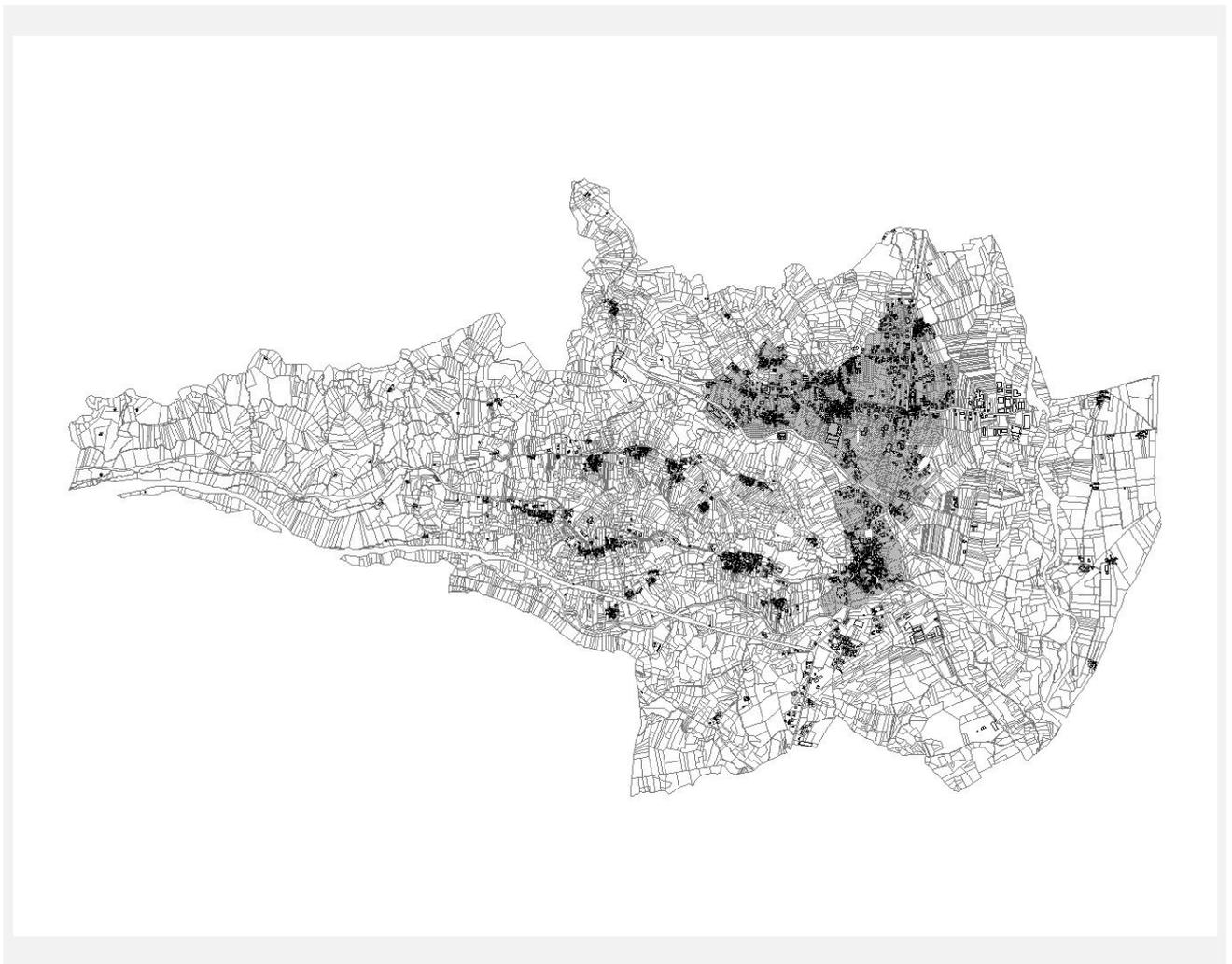
Casi specifici di indeterminazione in Fase I:

- aree SP\ss, SP\tl, SP\st: la classificazione avviene in Fase II, in base alle destinazioni specifiche;
- aree SP\P , SP\pt: la classificazione avviene in Fase II, in base alla classe degli insediamenti di afferenza.

3.5 Macroarea M1 “Nuclei abitati principali”

La Macroarea M1 corrisponde ai due nuclei insediativi principali di Mongrando, Ceresane e Curanuova. La Macroarea è interessata dal passaggio della S.S. 338 e dal corso dei torrenti Ingagna e Viona.

Il nucleo di Curanuova è caratterizzato da una tipologia insediativa essenzialmente residenziale, con presenza di insediamenti di tipo artigianale – industriale, in alcuni casi di dimensioni considerevoli. Il nucleo di Ceresane presenta una tipologia insediativa mista, con residenze intervallati a numerose attività di tipo commerciale e servizi e presenza di insediamenti di tipo artigianale – industriale.



Macroarea M1 “Nuclei abitati principali”

3.5.1 Fase II

Nel nucleo insediativo di Curanuova le aree di tipo R\AER, R\NI ed R\NAF interessate da insediamenti residenziali con scarsità di attività commerciali sono state poste in Classe II.

All'interno del nucleo di Ceresane le aree di tipo residenziale situate lungo la S.S. 338, caratterizzate da un'elevata presenza di attività di tipo commerciale e servizi, sono state poste in Classe III; le aree di tipo residenziale nelle quali vi è una ridotta o nulla presenza di attività commerciali sono state poste in Classe II.

Sono state poste in Classe I, in virtù degli insediamenti presenti all'interno, le seguenti aree:

- area SP\i-r (asilo nido, scuola materna ed elementare, chiesa –Curanuova);
- aree SP\r (chiese –Curanuova);
- aree SP\c (cimiteri –Curanuova e Ceresane);
- area SP\i (scuola media – Curanuova);
- area SP\i (asilo nido, scuola materna – Ceresane);
- area SP\r (chiesa parrocchiale – Ceresane).

Le aree di tipo IP\P E e IP\P R di dimensioni maggiori e caratterizzate da attività di tipo industriale sono state poste in Classe VI; le aree IP\P E di dimensioni minori ed interessate da attività di tipo artigianale sono state poste in Classe IV.

Le aree di tipo IP\CT, IP\CT E e IP\CT N, all'interno delle quali si trovano principalmente attività di tipo commerciale o artigianale (ferramenta, trattoria,...) sono state poste in Classe IV.

3.5.2 Fase III

La Tabella 3.3 riassume gli interventi di omogeneizzazione più rilevanti.

Aree interessate	Classe risultante	Note
Aree R\AER, R\AC (II), A(III), IP\CT (IV) (lungo la S.S. 338)	III	-
R\AER, R\NAF, SP\P (II) R\AER, A (III), IP\P E (IV) (lungo la S.S. 338)	III	-
R\CS, R\NAF, R\AER (II), SP\tl, A (III), IP\P E (IV) (Curanuova)	III	-
R\AER (II), A (III), IP\P E (IV) (Curanuova)	III	-
A (III), IP\P E, SP\P (IV) (Gallio)	III	-
Aree R\AER, R\NAF, R\AC (II), A (III), IP\P E (IV) (Gallio)	III	-
Aree R\AER, R\AC, R\NAF (II), R\AC A (III), IP\P E (IV) (Lina)	III	-
R\CS (II), A (III), IP\P E (IV) (Lina)	III	-
A (III), IP\P E (IV) (Filatura – Curanuova)	III	-
Aree R\AER (II), SP\tl\am\ss (III), IP\P (IV)	III	-

Aree interessate	Classe risultante	Note
A (III), IP\P E, IP\CT E (IV) (Graglione)	III	-
Aree R\AER (III), IP\P E (IV) (Ceresane)	III	-
R\AER (II), SP\ua (III), IP\CT E (IV), IP\P E (VI) (Ceresane)	V	-
R\NAF (II), R\AER, A (III), IP\CT N, SP\pt, Sp (IV) (Ceresane)	III	-
R\AER (II), R\AER (III), IP\CT E (IV) (Ceresane)	III	-

Tabella 3.3 – Interventi di omogeneizzazione in M1.

Gli insediamenti residenziali (Classe II) di dimensioni minori di 12000 m² collocati nella matrice agricola sono stati tutti omogeneizzati in Classe III.

Le aree destinate a spettacolo di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto, presenti all'interno della Macroarea M1, secondo quanto disposto dall'Amministrazione Comunale, risultano essere le seguenti:

- Area SP\P – “Salone Pluriuso”- denominata MCT01;
- Area SP\ua – “Piazza di Ceresane” – denominata MCT02.

Tali aree sono riportate sia all'interno dell'apposita copertura tematica che all'interno dell'Appendice A “Aree destinate a manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto” - Planimetria (scala 1:2 000).

3.5.3 Fase IV

L'inserimento di fasce cuscinetto ha permesso di rimuovere l'accostamento critico tra:

- le aree cimiteriali (SP\c) di Curanuova e Ceresane (I) e il territorio agricolo circostante (III);
- le aree IP\P E e SP\P (VI) e le aree agricole limitrofe (III) mentre non è stato possibile inserire alcuna fascia cuscinetto tra quest'area industriale e le aree residenziali circostanti poiché il territorio è risultato saturo; per quanto riguarda il contatto critico tra l'area IP\P E e l'area agricola antistante il cimitero di Curanuova non è stato possibile inserire fasce cuscinetto in quest'ultima, in quanto sarebbe risultata occupata più del 50% della sua superficie ;
- le aree IP\P E ed A (Classe V) limitrofe alla scuola media di Curanuova e le aree A e SP\lam\ss (III – poste a S dell'area produttiva), mentre non è stato possibile eliminare il contatto critico con le aree SP\i (Classe I) e R\AER (Classe III) limitrofe, in quanto le aree sono risultate completamente sature; il contatto critico con l'area Sp\i (dissociata – campo sportivo) (Classe III) non è stato rimosso in quanto la fascia cuscinetto avrebbe interessato più del 50% della superficie delle aree;
- l'area IP\P R (VI – Lina) e le aree agricole poste a S-W (III). L'accostamento con le aree residenziali e agricole poste a E e N-E non è stata rimosso in quanto in parte si tratta di aree sature e in parte il cuscinetto avrebbe occupato più del 50% della superficie dell'area;
- le aree IP\P E, IP\CT E, SP\ua e R\AER (Classe V), situate in prossimità del Municipio, e parte dell'area agricola limitrofa (Classe III); non è stato possibile eliminare l'accostamento critico con

le aree R\AER, SP\ua, SP\st\p (Classe III) e con l'area SP\r (Classe I), in quanto le aree sono risultate sature;

- l'area IP\p E (Telerie Graziano) (Classe VI) con le aree agricole situate ad Wt e N-W del poligono industriale; l'accostamento critico dell'area industriale con le contigue aree agricole e IP\CT N (Classe III) situate a S ed E è stato solo parzialmente ridotto, in quanto l'inserimento di una seconda fascia cuscinetto avrebbe determinato l'occupazione di più del 50% dell'area dei poligoni. Non è stato possibile eliminare l'accostamento critico con l'area R\AER limitrofa (Classe III) in quanto è risultata completamente satura.

Per quanto concerne la classificazione delle strade ai sensi del *Nuovo Codice della Strada (D.Lgs 30.04.1992 n. 285)* e del Regolamento di Esecuzione e di attuazione (*D.P.R. 16.12.1992 n. 495* modificato e integrato dal *D.P.R.16.09.1996 n. 610*), funzionale alla identificazione delle fasce di pertinenza acustica, si faccia riferimento al *Nuovo Codice della Strada* e alla delimitazione del centro abitato del Comune di Mongrando.

3.5.4 Accostamenti critici

In Fase III sono stati rimossi gli accostamenti critici:

- tra le aree normative di tipo IP\p E (Classe IV) di dimensioni limitate e caratterizzate da attività industriali presenti nel nucleo insediativo di Curanuova e le limitrofe aree residenziali R\AER (Classe II) o R\NAF (Classe II);
- tra l'area IP\CT (IV) e le aree R\NAF, R\AC e R\AER (II) limitrofe (lungo la S.S. 338);
- tra l'area IP\p E (IV) (Telerie Minazio) e le aree residenziali R\NAF e R\AER (II) limitrofe;
- tra l'area IP\p (Classe IV) e le limitrofe aree residenziali R\AER (Classe II) (lungo la strada che collega Curanuova e Ceresane),
- tra l'area IP\p E (Classe VI) situata lungo la S.S. 338 e le limitrofe aree residenziali R\AER (Classe II);
- tra l'area IP\p E (Classe VI – Telerie Siletti) e le limitrofe aree IP\CT E (Classe IV), SP\ua (Classe III) e R\AER (Classe II);
- tra l'area IP\CT E (Classe IV) e le aree residenziali R\AER e R\NAF (Classe II);
- tra le aree IP\CT N e SP\pt (Classe IV) e le aree R\AER e R\NAF (Classe II).

Gli accostamenti critici residui in questa macroarea sono riportati nella tabella successiva.

Potenziali sorgenti	Aree sensibili	Motivazione
R\CS, R\AER, A, Sp\tl, IP\p E, SP\ua (III)	SP\i-r (I) – Chiesa, asilo nido, scuola materna, scuola elementare (abitato di Curanuova)	Aree sature
R\AER (III) (Gallio)	SP\r (I)	Aree sature
R\AER, A (III) (Gallio)	SP\r (I)	Aree sature
IP\p E, SP\pt (VI) (aree situate a Curanuova, in prossimità della strada che porta alla frazione di Aral Grande)	R\CS, R\AER, A, R\AC (III)	Aree sature – superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto
IP\p R (VI) (ritorcitura localizzata a Curanuova, nei pressi del torrente Ingagna)	R\NAF, A (III)	Superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto.

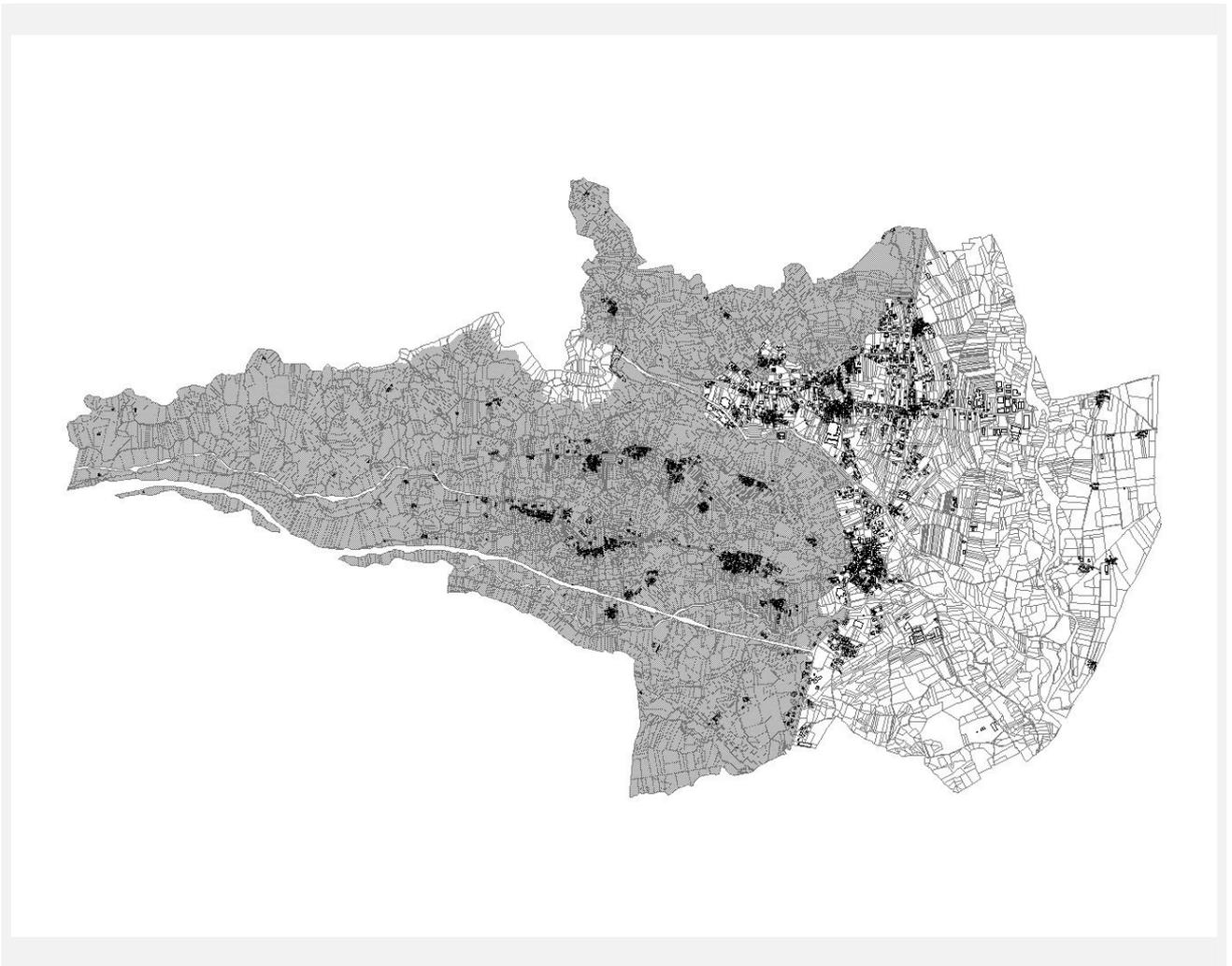
*Comune di Mongrando – Classificazione Acustica – Variante n°1
Relazione descrittiva*

Potenziali sorgenti	Aree sensibili	Motivazione
IP\P E, SP\P (VI) (Lanificio Marzotto)	R\AER R\NAF (II), IP\CT N , R\AER, R\NAF, IP\P (III)	Aree sature - superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto
IP\P E (V), SP\i (D), R\AER, R\AC (III)	SP\i (scuola media – abitato di Curanuova) (I)	Aree sature
IP\P E, A (V)	SP\i (I - scuola media – abitato di Curanuova), R\AER, SP\tl, SP\i (D – campo sportivo) (III)	Aree sature
SP\ua, IP\P E, R\AER, A (III)	SP\i (I – area lungo la strada che collegata Curanuova e Ceresane)	Aree sature - superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto
IP\P E, IP\CT E, SP\ua, R\AER (V)	SP\r (Chiesa – abitato di Ceresane) (I), SP\ua, R\AER, SP\P, SP\it, R\CS (III)	Aree sature
IP\CT E (V), SP\ua, R\RU, R\CS (III)	SP\r (Chiesa – abitato di Ceresane) (I),	Aree sature
IP\P E (VI) (Telerie Graziano)	IP\CT N, SP\pt (IV), R\AER, A (III)	Aree sature - superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto

Tabella 3.4 – Accostamenti critici residui in M1.

3.6 Macroarea M2 “Collina”

La Macroarea M2 corrisponde alle porzioni collinari del territorio di Mongrando. È caratterizzata dalla presenza di numerosi nuclei rurali, con caratteristiche essenzialmente residenziali e dalla presenza di una porzione territoriale della Riserva Naturale Speciale della Bessa. La rimanente parte della territorio della Macroarea M2 risulta destinata ad uso agricolo.



Macroarea M2 “Collina”

3.6.1 Fase II

Nell’ambito della fase di analisi territoriale di approfondimento della Macroarea M2 le aree componenti i nuclei rurali, essendo caratterizzate essenzialmente da insediamenti residenziali, sono state poste in Classe II.

Sono state poste in Classe I le seguenti aree:

- Riserva Naturale Speciale della Bessa;
- aree SP\r e SP\c di Borgo;
- area SP\r di Ruta;

- chiesa di Aral Grande (area R\NAF).

L'area limitrofa alla Riserva Naturale Speciale della Bessa ed interessata da un'attività di concessionaria di automobili (area IP\P) è stata posta in Classe IV.

Lungo la strada che collega il Comune di Mongrando a Zubiena, le aree interessate da insediamenti residenziali sono state poste in Classe II.

L'area produttiva IP\P E situata al confine con il comune di Camburzano è stata inserita in Classe IV.

3.6.2 Fase III

I nuclei abitativi di dimensioni minori (Aral Grande, Toso, Rubino, le Vignazze) e i due gruppi di abitazioni, l'uno collocato lungo la strada che collega Ceresane alla frazione Granero e l'altro lungo la strada tra le frazioni Borgo e le Vignazze, sono stati omogeneizzati con il territorio agricolo circostante e posti in Classe III.

Le aree residenziali R\AER, R\AC (II) collocate lungo la strada che collega i comuni di Mongrando e Zubiena, di dimensioni minori di 12.000 mq, sono state omogeneizzate con il territorio agricolo circostante e poste in Classe III.

La Tabella 3.4 riassume gli interventi più rilevanti.

Aree interessate	Classe risultante	Note
A (III), IP\P E (IV) (aree al confine con il comune di Camburzano)	III	-
A (III), IP\E – Concessionaria (IV)	III	-

Tabella 3.5 – Interventi di omogeneizzazione in M2.

L'area destinata a spettacolo di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto, presente all'interno della Macroarea M2, secondo quanto disposto dall'Amministrazione Comunale, risulta essere la seguente:

- Area SP\tl – “Proloco Amici di San Michele” - denominata MCT03.

Tale area è riportata sia all'interno dell'apposita copertura tematica che all'interno dell'Appendice A “Aree destinate a manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto” - Planimetria (scala 1:2 000).

3.6.3 Fase IV

L'inserimento di fasce cuscinetto ha permesso di rimuovere l'accostamento critico tra:

- porzione territoriale appartenente alla Riserva Naturale Speciale della Bessa (Classe I) e le aree agricole circostanti (Classe III);
- aree SP\r e SP\c di Borgo (I) e le aree agricole limitrofe (Classe III);
- area SP\r (classe I – Ruta) e le aree A e R\AER limitrofe (Classe III);
- aree agricole (Classe III) del Comune di Mongrando e le aree in Classe V e VI del Comune di Camburzano

Per quanto concerne la classificazione delle strade ai sensi del Nuovo Codice della Strada (D.Lgs 30.04.1992 n. 285) e del Regolamento di Esecuzione e di attuazione (D.P.R. 16.12.1992 n. 495 modificato e integrato dal D.P.R.16.09.1996 n. 610), funzionale alla identificazione delle fasce di pertinenza acustica, si faccia riferimento al Nuovo Codice della Strada e alla delimitazione del centro abitato del Comune di Mongrando.

3.6.4 Accostamenti critici

In Fase III non sono stati rimossi accostamenti critici.

Gli accostamenti critici residui in questa macroarea sono riportati nella tabella successiva.

Potenziali sorgenti	Aree sensibili	Motivazione
A (III)	SP\r (I) (Ruta)	Superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto
R\AER (III)	R\NAF (I) (Aral Grande)	Superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto
R\AER, R\AC, IP\P E (VI) (aree situate lungo la strada che collega Mongrando e Zubiena)	R\AER, R\AC, SP\P (II)	Aree sature

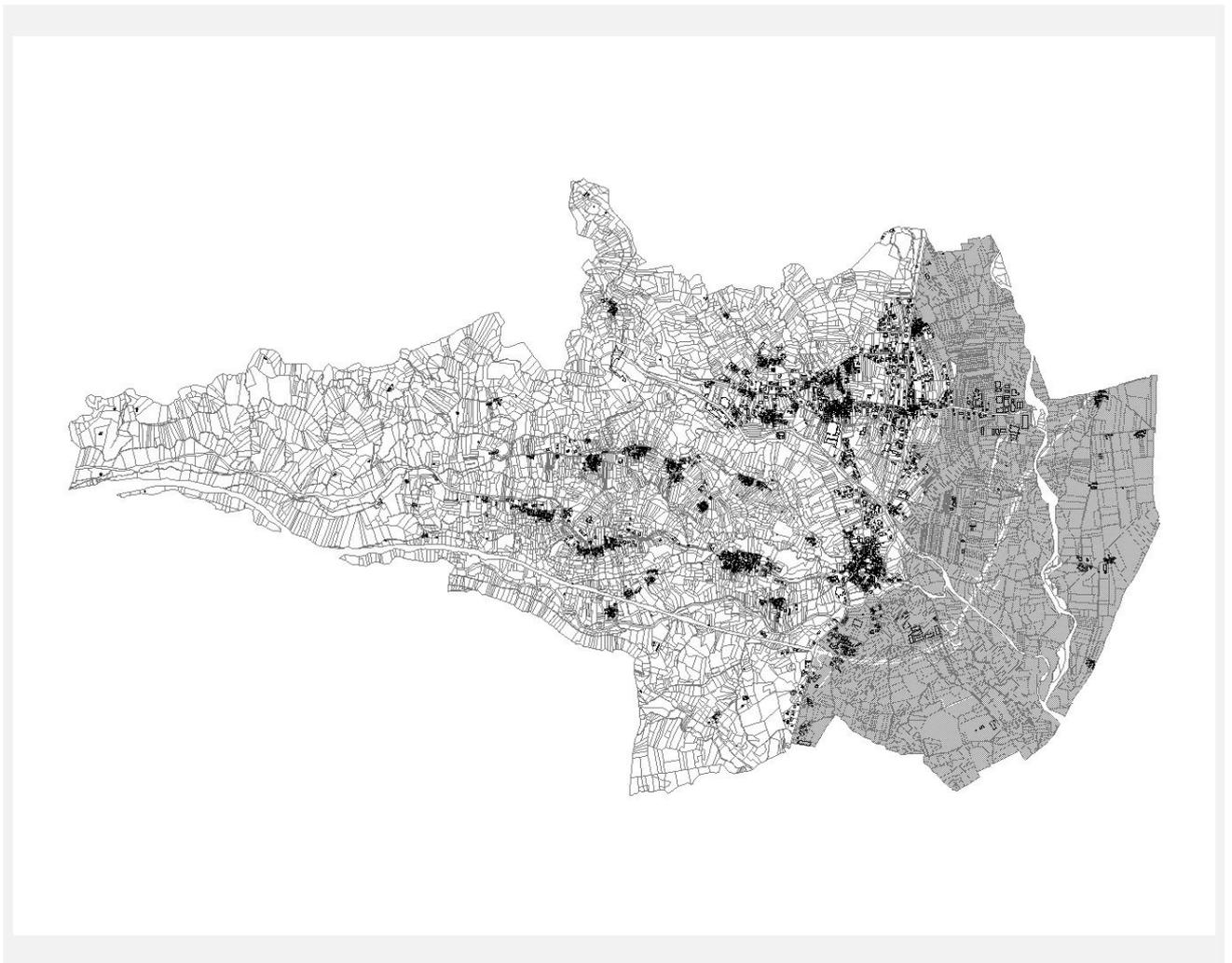
Tabella 3.6 – Accostamenti critici residui in M2.

3.7 Macroarea M3 “Pianura”

La Macroarea M3 comprende il territorio del comune di Mongrando esterno ai due nuclei insediativi principali delimitato ad O dalla S.S. 338 e dalla strada che collega i comuni di Mongrando e Zubiena e nelle altre direzioni dal torrente Elvo e dai confini con i comuni di Ponderano, Borriana e Zubiena.

La Macroarea è caratterizzata da tre insediamenti industriali di dimensioni considerevoli, il primo collocato lungo la strada che collega Mongrando a Ponderano, il secondo ed il terzo in prossimità del Torrente Elvo, in direzione del comune di Borriana.

All'interno della Macroarea è presente un'area a carattere archeologico appartenente alla Riserva Naturale Speciale della Bessa.



Macroarea M3 “Pianura”

3.7.1 Fase II

Le aree residenziali R\AER, R\AN ed R\AC caratterizzate da un uso prettamente residenziale sono state poste in Classe II.

L'area IP\P E lungo la strada che collega Mongrando a Zubiena in prossimità del torrente Viona è stata posta in Classe VI, mentre l'area IP\P vicina a questa area industriale è stata posta in Classe IV; l'area IP\CT E presente lungo la stessa infrastruttura e nella quale si trova insediata una falegnameria è stata posta in Classe VI; le aree IP\P E e IP\P N al confine con il comune di Zubiena sono state poste in Classe VI.

Le aree IP\P E e IP\CT E situate lungo la strada che porta ai comuni di Occhieppo Inferiore e Ponderano, caratterizzate da attività di tipo artigianale, sono state poste in Classe IV; analogo discorso per l'area SP\pt adiacente. L'area IP\P E adiacente questi insediamenti artigianali è stata invece classificata in Classe VI.

L'area industriale, composta di aree di tipo IP\P E e IP\P N, accessibile dalla stessa infrastruttura e nella quale si trova anche la stazione per la raccolta dei rifiuti differenziati, è stata posta in Classe VI.

L'area SP\st lungo la S.S. 338 e all'interno della quale si trova la centrale elettrica, è stata posta in Classe VI; la porzione di area agricola adiacente l'area IP\CT E nella quale si trova un'attività di tipo artigianale è stata posta in Classe IV.

L'area delle cave AC, in conseguenza delle attività in essa svolte, è stata posta in Classe VI. Analogo discorso per l'area IP\P E localizzata lungo la strada che collega le cave a Ceresane. L'area SP\tl adiacente a quest'area industriale e dove si trova ubicato un centro sportivo è stata posta in Classe III.

Nell'ambito della fase di analisi territoriale di approfondimento della Macroarea M3 l'area archeologica appartenente alla Riserva Naturale Speciale della Bessa è stata posta in Classe I.

3.7.2 Fase III

Le aree residenziali di dimensioni minori di 12000 m² collocate in aree agricole di grandi dimensioni sono state omogeneizzate con queste ultime e poste in Classe III.

La Tabella 3.7 riassume gli interventi più rilevanti.

Aree interessate	Classe risultante	Note
Sp\st (VI) (centrale elettrica), IP\CT E (IV), A (III)	IV	Utilizzo di una parte dell'area A (suddivisione del poligono con superficie maggiore di 24000 m ²).
R\AN (II), IP\P E (VI) (aree situate lungo la strada che collega Mongrando a Ponderano)	V	-
R\AER (II), IP\P (IV) (aree a S della strada che collega Mongrando a Zubiena)	III	-
R\AER (II), R\AC, A (III), IP\P E, IP\P N (VI) (aree al confine con il comune di Zubiena)	IV	-

Tabella 3.7 – Interventi di omogeneizzazione in M3

3.7.3 Fase IV

L'inserimento di fasce cuscinetto ha permesso di rimuovere l'accostamento critico tra:

- l'area IP\P E (Classe VI), situata lungo la strada che collega Mongrando a Ponderano e le aree agricole circostanti (Classe III);
- tra le aree IP\P E e IP\P N (Classe VI), che compongono l'area industriale verso il Comune di Ponderano e le aree agricole circostanti (Classe III). Non è stato possibile risolvere completamente l'accostamento critico in quanto l'inserimento di tutte fasce cuscinetto necessarie avrebbe interessato più del 50% della superficie delle aree limitrofe e N-W e a S;
- tra le aree IP\P E e A vicina (Classe VI) e le aree agricole circostanti (Classe III) . Non è stato possibile rimuovere completamente l'accostamento critico in quanto la fascia cuscinetto avrebbe interessato più del 50% della superficie delle aree interessate;
- tra l'area delle cave (Classe VI) e le aree agricole circostanti (Classe III); la situazione di accostamento critico dell'area archeologica AIP e IPAA (Classe I) è stata risolta solamente in rapporto alle porzioni di territorio non ancora sature;
- tra la Riserva Naturale Speciale della Bessa situata nel Comune di Zubiena (Classe I) e le aree agricole limitrofe del Comune di Mongrando (Classe III e IV);
- tra un'area industriale del Comune di Occhieppo Inferiore (Classe VI) e le aree agricole adiacenti del Comune di Mongrando (Classe III);
- tra le aree agricole (Classe III) del Comune di Mongrando e le aree in Classe V e VI del Comune di Camburzano.

Per quanto concerne la classificazione delle strade ai sensi del *Nuovo Codice della Strada (D.Lgs 30.04.1992 n. 285)* e del Regolamento di Esecuzione e di attuazione (*D.P.R. 16.12.1992 n. 495* modificato e integrato dal *D.P.R.16.09.1996 n. 610*), funzionale alla identificazione delle fasce di pertinenza acustica, si faccia riferimento al *Nuovo Codice della Strada* e alla delimitazione del centro abitato del Comune di Mongrando.

3.7.4 Accostamenti critici

In Fase III sono stati rimossi gli accostamenti critici:

- tra le aree A (III) e l'area SP\st (centrale elettrica);
- tra le aree R\AER e R\AN (II) e le aree IP\CT E, SP\pt (IV) e IP\P E (VI) (aree collocate lungo la strada che collega Mongrando a Ponderano);
- tra le aree le aree IP\CT E, SP\pt (IV) e l'area IP\P E (VI) (aree collocate lungo la strada che collega Mongrando a Ponderano);
- tra l'area R\AER (II) e l'area IP\P (IV) (aree a S della strada che collega Mongrando a Zubiena);
- tra le aree R\AER e R\AC (II) e le aree IP\P E e SP\pt (IV) (aree situate lungo la strada che collega Mongrando a Zubiena);
- tra le aree R\AER (II), R\AC, A (III) e le aree IP\P E e IP\P N (IV) (situate in prossimità del confine con il comune di Zubiena).

Gli accostamenti critici residui in questa Macroarea sono riportati nella tabella successiva.

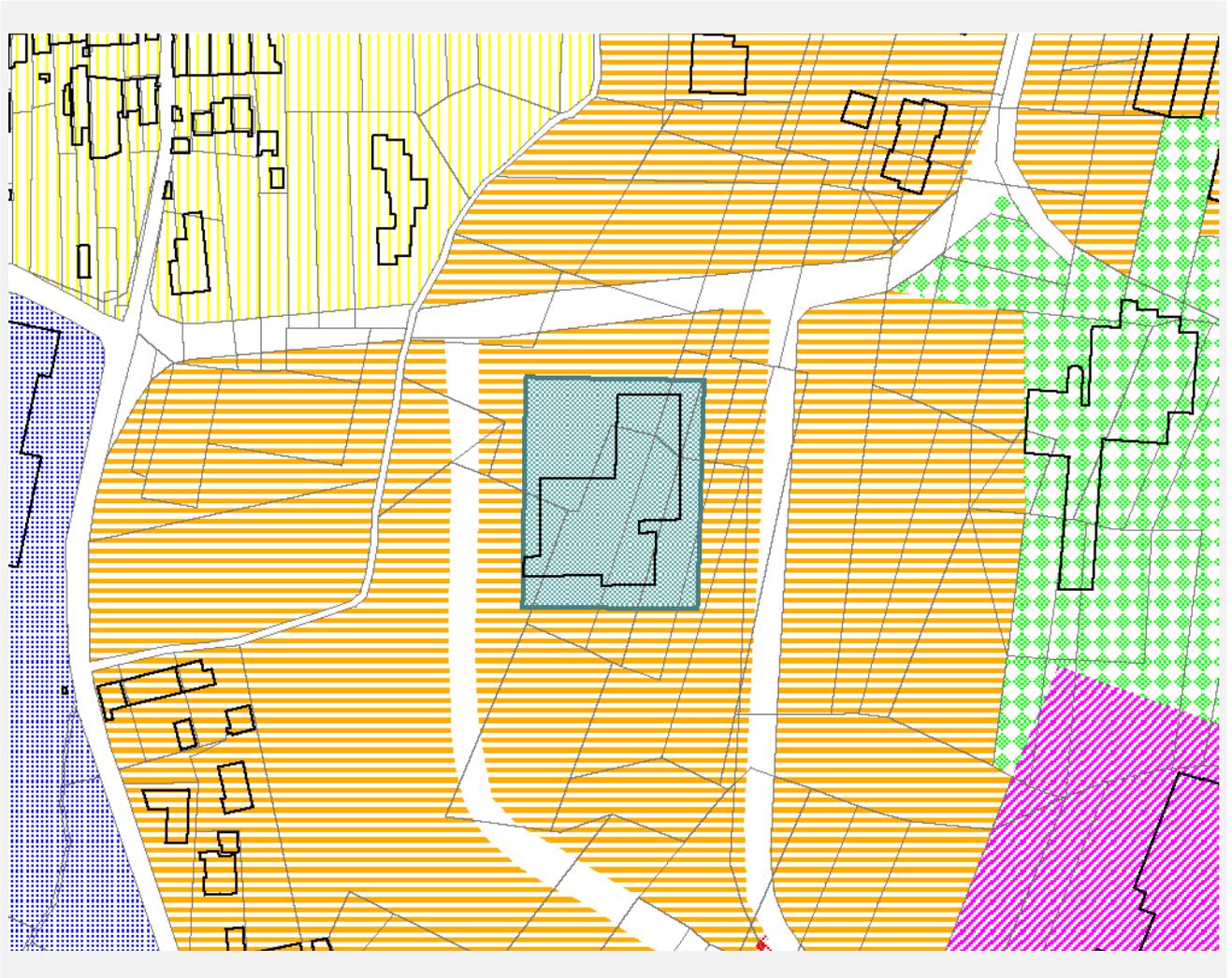
*Comune di Mongrando – Classificazione Acustica – Variante n°1
Relazione descrittiva*

Potenziali sorgenti	Aree sensibili	Motivazione
IP\PE, R\AN (V) (aree situate lungo la strada che collega Mongrando a Ponderano)	R\AER, A (III)	Aree urbanizzate
IP\PE (VI) (aree situate lungo la strada che collega Mongrando a Ponderano)	A (IV) (cuscinetto)	Inserimento parziale di fasce cuscinetto
IP\PN (VI)	IP\PE, A (IV)	Inserimento parziale di fasce cuscinetto
IP\PE, A (VI) (area industriale nei pressi del Torrente Elvo)	A (C) (IV)	Inserimento parziale di fasce cuscinetto
IP\PE (VI) (area industriale nei pressi del Torrente Elvo)	SP\tl (III)	Superficie insufficiente per l'inserimento di fasce cuscinetto
IP\PE, SP\pt (VI) (aree situate lungo la strada che porta a Zubiena, nei pressi del Torrente Viona)	R\AER (II), SP\PE, R\AER, A, IP\PE (III), A (IV - cuscinetto)	Aree urbanizzate - Inserimento parziale di fasce cuscinetto
cave (VI)	SP\st, SP\tl (IV)	Superficie insufficiente per l'inserimento di fasce cuscinetto
cave (VI)	IPAA, AIP (I) (area archeologica)	Aree urbanizzate
A, R\AER, R\AC, IP\PE, IP\PN (IV) (aree in prossimità del Comune di Zubiena)	A (II) (cuscinetto)	Aree urbanizzate
A, R\AER, R\AC, IP\PE, IP\PN (IV) (aree in prossimità del Comune di Zubiena)	R\AER, R\AC, SP\PE, A (II)	Aree urbanizzate

Tabella 3.8 – Accostamenti critici residui in M3.

Appendice A

Arece destinate a manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto – Planimetrie (scala 1 : 2 000)

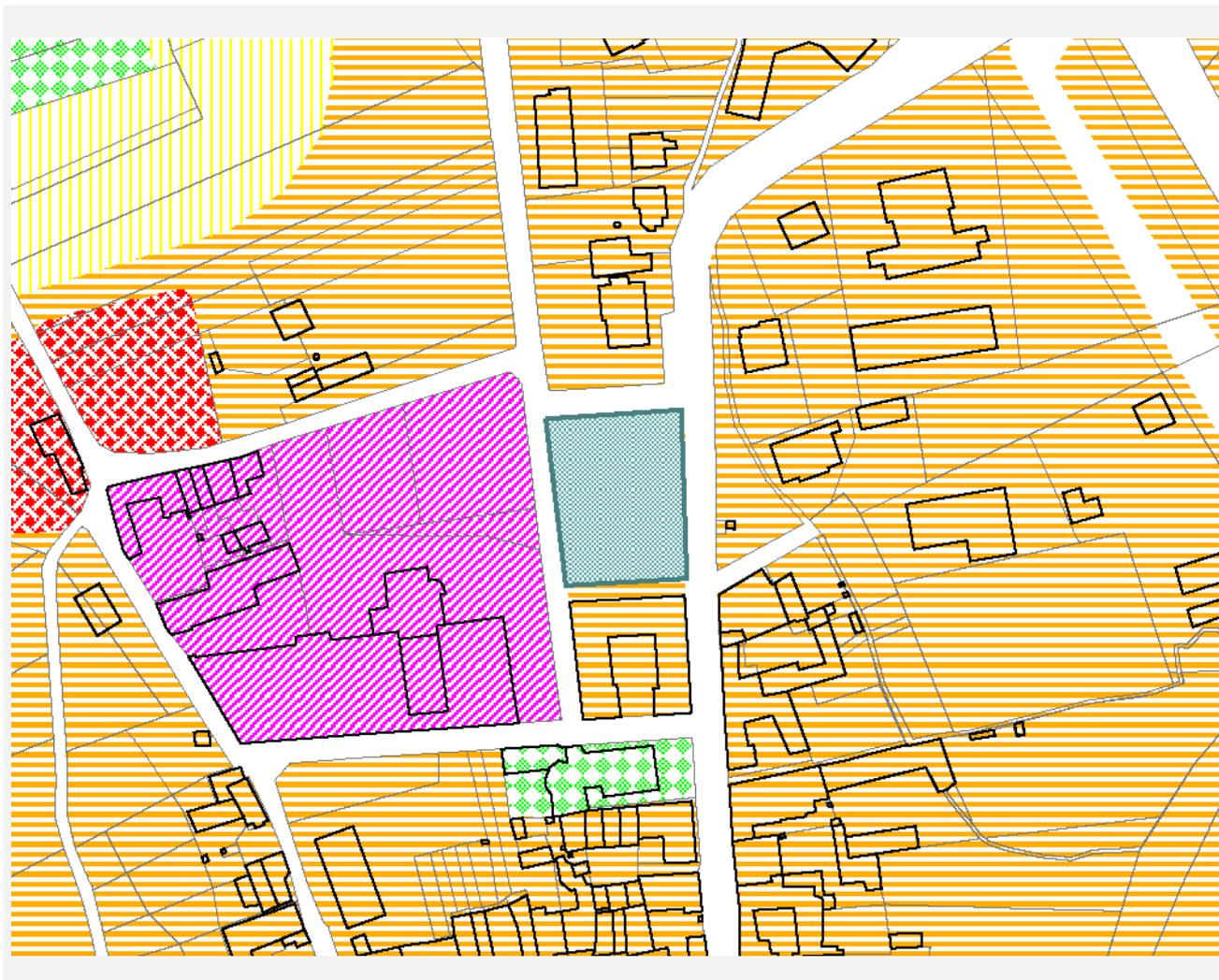


Area SP\P – “Salone Pluriuso”- denominata MCT01

LEGENDA

Classe acustica

-  I - Aree particolarmente protette
-  II - Aree ad uso prevalentemente residenziale
-  III - Aree di tipo misto
-  IV - Aree di intensa attività umana
-  V - Aree prevalentemente industriali
-  VI - Aree esclusivamente industriali
-  MCT

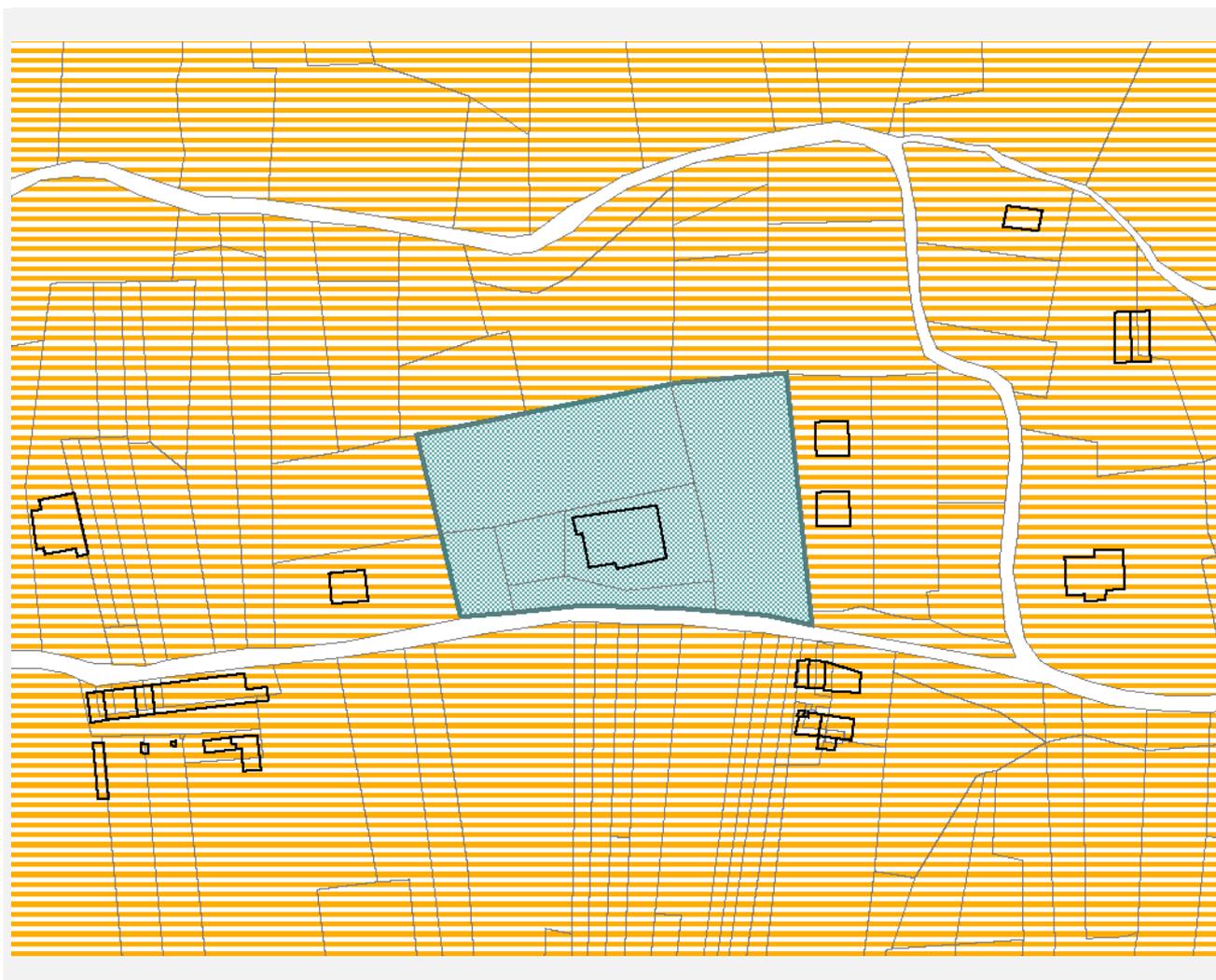


Area SP\ua – “Piazza di Ceresane” – denominata MCT02

LEGENDA

Classe acustica

-  I - Aree particolarmente protette
-  II - Aree ad uso prevalentemente residenziale
-  III - Aree di tipo misto
-  IV - Aree di intensa attività umana
-  V - Aree prevalentemente industriali
-  VI - Aree esclusivamente industriali
-  MCT



Area SP\l – “Proloco Amici di San Michele” - denominata MCT03

LEGENDA

Classe acustica

	<i>I - Aree particolarmente protette</i>
	<i>II - Aree ad uso prevalentemente residenziale</i>
	<i>III - Aree di tipo misto</i>
	<i>IV - Aree di intensa attività umana</i>
	<i>V - Aree prevalentemente industriali</i>
	<i>VI - Aree esclusivamente industriali</i>
	<i>MCT</i>

Appendice B

Documentazione fotografica



Macroarea M1
Abitato di Curanuova



Macroarea M1
Abitato di Ceresane



Macroarea M2

Aral Grande



Macroarea M2

S.S. 419



Macroarea M3

Torrente Viona con
nucleo residenziale in
contesto agricolo



Macroarea M3

Area delle cave

Appendice C

Glossario

Accostamento critico: l'accostamento di aree i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A).

Accostamenti critici rimossi: accostamenti critici presenti al termine della Fase II che, in seguito ad operazioni di omogeneizzazione (Fase III) sono stati eliminati; determinano delle potenziali criticità acustiche in quanto le attività localizzate nelle aree a classe più alta, essendo interessate da una riduzione critica, devono rispettare limiti di emissione ed immissione più restrittivi di quelli appropriati alle proprie esigenze acustiche.

Accostamenti critici residui: accostamenti critici che non è stato possibile eliminare in Fase III (con l'omogeneizzazione) o in Fase IV (con l'inserimento di fasce cuscinetto).

Area di studio: è *“la porzione di territorio entro la quale incidono gli effetti della componente rumore prodotti durante la realizzazione e l'esercizio dell'opera o attività in progetto e oltre la quale possono essere considerati trascurabili.*

L'individuazione dell'area di studio può essere effettuata in modo empirico purché si basi su ipotesi cautelative, esplicitate nella documentazione presentata (...). In casi dubbi essa può essere determinata in via analitica secondo le seguenti definizioni:

- *gli effetti della componente rumore nei confronti di un determinato ricettore sono trascurabili quando il rumore prodotto durante la realizzazione e l'esercizio dell'opera o attività in progetto nelle condizioni più gravose sotto il profilo acustico rientra nei limiti fissati dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore) e risulta inferiore al valore minimo della rumorosità residua presente nel tempo di riferimento considerato (diurno o notturno) presso lo stesso ricettore;*
- *per valore minimo della rumorosità residua si intende il valore del livello statistico L90 valutato su base oraria con costante di tempo slow”.*

Aree a superficie ridotta: aree con superficie inferiore a 12.000 m² e non costituenti un isolato, che determinano processi di omogeneizzazione.

Aree (o insediamenti) di afferenza: elementi di riferimento nella determinazione della classe acustica per quelle aree contigue per le quali non vi sia in atto un uso del territorio o una destinazione d'uso che determini una classe acustica specifica.

Clima Acustico: le condizioni sonore esistenti in una determinata porzione di territorio, derivanti dall'insieme di tutte le sorgenti sonore naturali ed antropiche.

Copertura tematica: tematismo costituito da elementi topologici vettoriali georeferenziati (puntuali, lineari e poligonali) collegati alle rispettive strutture dati (informazione numerica o logica).

Dissociazione: identificazione e separazione di un'area o di un nucleo insediativo avente requisiti acustici particolari e diversi dalla restante parte del poligono di P.R.G.C. nel quale è inserito, e che, per scelte progettuali o per le dimensioni ridotte, non è stato considerato come area normativa specifica. L'area di pertinenza di tali elementi viene separata dal poligono originario sul piano informatizzato, e associata alla classe acustica appropriata; la sigla (D) nel database (campo “Note”) segnala le aree interessate da queste operazioni.

Le aree separate dal poligono di P.R.G.C. in Fase III o IV per esigenze di omogeneizzazione o di inserimento di fasce cuscinetto sono identificate rispettivamente dalla sigla (O) e dalla sigla (C) nel campo “Note” del database.

Fascia “Cuscinetto”: parte di territorio non completamente urbanizzata, ricavata da una o più aree in accostamento critico al fine di rimuovere gli accostamenti critici; di norma le fasce cuscinetto sono delimitate da confini paralleli e distanti almeno 50 m.

Georeferenziazione: procedura che consiste nel posizionare, mediante punti a coordinate note, dati vettoriali o immagini raster nella rispettiva zona del territorio reale, secondo un determinato sistema di riferimento.

Immagine raster: immagine digitale memorizzata sotto forma di matrice di punti (pixel) ad ognuno dei quali viene associato un contenuto grafico (ad esempio cromatico) o descrittivo (ad esempio in termini di temperatura).

Matrice: area di grandi dimensioni e a destinazione unitaria dell’uso del suolo dal punto di vista del P.R.G.C. Nel caso di presenza interna a queste aree di particelle territoriali con usi del suolo differenti si procede con azioni di dissociazione.

Ricettore: qualsiasi edificio adibito ad ambiente abitativo o ad attività lavorativa o ricreativa, comprese le relative aree esterne di pertinenza; aree naturalistiche vincolate, parchi pubblici e aree esterne destinate ad attività ricreative e allo svolgimento della vita sociale della collettività; aree territoriali edificabili già individuate dai piani regolatori generali vigenti alla data di presentazione della documentazione di impatto acustico.

Riduzione critica: operazione di riclassificazione, che si può presentare nell’attuazione della Fase III o della Fase IV, in seguito alla quale la classe acustica definita in Fase II viene ridotta di una o più unità.

Tecnico competente in acustica ambientale: la figura professionale cui è stato riconosciuto il possesso dei requisiti previsti dall’articolo 2, commi 6 e 7 della L. 447/95.

Appendice D

Quadro normativo di riferimento

Premessa

Il 26 ottobre 1995 è stata emanata la *Legge quadro sull'inquinamento acustico n° 447* che ha sancito i principi fondamentali per la tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico. Attraverso questa legge sono stati definiti gli strumenti per affrontare in maniera organica la problematica dell'inquinamento da rumore e sono stati individuati i soggetti destinatari di funzioni e di obblighi per adempiere a tale fine.

Lo schema a “decreti attuativi” definito dalla *Legge 447/95* ha permesso nell'arco di questi anni di ridefinire il quadro normativo di settore e di dotare di strumenti tecnico-amministrativi gli enti deputati ad attuare la strategia delineata dal legislatore.

Tra i decreti promulgati risultano d'interesse per l'elaborazione del *Piano di Classificazione Acustica* i seguenti atti normativi: il *D.P.C.M. 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”*, il *D.M. 31/10/1997 “Metodologia di misura del rumore aeroportuale”*, il *D.P.R. 18/11/1998 n° 459 “Regolamento recante norme di esecuzione dell'art.11 della Legge 26 ottobre 1995 n° 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”* ed il *D.P.R. 30/03/2004 n° 142 “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 26 ottobre 1995, n° 447”*.

Il quadro normativo di riferimento si completa con il recepimento da parte della Regione Piemonte dei contenuti e degli indirizzi stabiliti dalla *Legge Quadro*. Il 20 ottobre 2000, la Regione Piemonte ha infatti emanato la *Legge n° 52, “Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico”*, e successivamente ha pubblicato i criteri tecnici per la classificazione acustica comunale.

La Legge Quadro n° 447/95

La *Legge Quadro* stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'art.117 della Costituzione, regolando e disciplinando direttamente la materia dell'inquinamento acustico.

Una delle principali novità della *Legge Quadro* consiste nell'adozione di una strategia preventiva per affrontare il problema dell'inquinamento acustico. All'interno di questa chiave d'azione il legislatore considera l'inquinamento da rumore un fattore strettamente connesso alla pianificazione territoriale.

Per la realizzazione degli obiettivi della legge il legislatore definisce un percorso fondato sul decentramento delle funzioni, mantenendo la potestà di indirizzo e di coordinamento dello Stato e rafforzando il ruolo degli enti locali, soprattutto dei Comuni.

Tra le competenze dei Comuni hanno particolare importanza la *Classificazione Acustica* del territorio comunale ed il conseguente coordinamento con gli strumenti urbanistici adottati; l'adozione dei *Piani di Risanamento Acustico*; il controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a impianti e infrastrutture adibite ad attività produttive, sportive, ricreative e a servizi commerciali polifunzionali, nonché dei provvedimenti che abilitano alla loro utilizzazione e di quelli di autorizzazione o licenza all'esercizio di attività produttive; l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e

regionale; la rilevazione e controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli; l'adeguamento dei regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico.

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

Qui di seguito si riporta l'elenco delle azioni normative previste dalla *Legge Quadro 447/95* con gli atti normativi previsti e il loro stato di attuazione..

AZIONI NORMATIVE	ATTI NORMATIVI PREVISTI	RIFERIMENTO NORMATIVO (LEGGE 447/1995)	TERMINE PER L'EMANAZIONE	STATUS
Abrogazione norme incompatibili	Regolamento approvato con D.p.r. su proposta Ambiente di concerto con Ministri competenti	art. 16	30 marzo 1996	non emanato
Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo	D.m. Ambiente di concerto con Industria	art. 15, comma 4	30 giugno 1996	D.m. 11 dicembre 1996 (G.U. 4 marzo 1997, n. 52)
Valori limite di emissione, di immissione, di attenzione, di qualità	D.p.c.m. su proposta Ambiente di concerto con Sanità, sentita la Conferenza Stato-Regioni	art. 3, comma 1, lett. a)	30 settembre 1996	D.p.c.m. 14 novembre 1997 (G.U. 1° dicembre 1997, n. 280)
Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico	D.m. Ambiente di concerto con Sanità e, secondo le rispettive competenze, con Lavori pubblici, Industria e Trasporti	art. 3, comma 1, lett. c)	30 settembre 1996	D.m. 16 marzo 1998 (G.U. 1° aprile 1998, n. 76)
Requisiti acustici passivi degli edifici	D.p.c.m. su proposta Ambiente di concerto con Sanità e, secondo le rispettive competenze, con Lavori pubblici, Industria e Trasporti	art. 3, comma 1, lett. e)	30 settembre 1996	D.p.c.m. 5 dicembre 1997 (G.U. 22 dicembre 1997, n. 297)
Criteri di misurazione del rumore emesso da imbarcazioni	D.m. Ambiente di concerto con Trasporti	Art. 3, comma 1, lett. l)	30 settembre 1996	non emanato
Requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo	D.p.c.m. su proposta Ambiente di concerto con Sanità e, secondo le rispettive competenze, con Lavori pubblici, Industria e Trasporti	art. 3, comma 1, lett. h)	30 settembre 1996	D.p.c.m. 16 aprile 1999, n. 215 (G.U. 2 luglio 1999, n. 153) Abroga il D.p.c.m. 18 settembre 1997 (pubblicato sulla G.U. del 6.10.97, n. 233)

Comune di Mongrando – Classificazione Acustica – Variante n°1
Relazione descrittiva

Rumore aereo	Regolamento di esecuzione approvato con D.p.r. su proposta Ambiente di concerto, secondo le rispettive competenze, con Sanità, Lavori pubblici, Industria, Trasporti e Difesa	art. 11	30 dicembre 1996	D.p.r. 11 dicembre 1997, n. 496 (G.U. 26 gennaio 1998, n. 20) D.p.r. 9 novembre 1999, n. 476 (G.U. 17 dicembre 1999, n. 295)
Rumore stradale	Regolamento di esecuzione approvato con D.p.r. su proposta Ambiente di concerto, secondo le rispettive competenze, con Sanità, Lavori pubblici, Industria, Trasporti e Difesa	art. 11	30 dicembre 1996	D.p.r. 30 marzo 2004, n. 142
Rumore ferroviario	Regolamento di esecuzione approvato con D.p.r. su proposta Ambiente di concerto, secondo le rispettive competenze, con Sanità, Lavori pubblici, Industria, Trasporti e Difesa	art. 11	30 dicembre 1996	D.p.r. 18 novembre 1998, n. 459 (G.U. 4 gennaio 1999, n. 2)
Rumore da attività motoristica	Regolamento di esecuzione approvato con D.p.r. su proposta Ambiente di concerto, secondo le rispettive competenze, con Sanità, Lavori pubblici, Industria, Trasporti e Difesa	art. 11	30 dicembre 1996	D.p.r. 3 aprile 2001, n. 304 (G.U. 26 luglio 2001, n. 172)
Direttive per la predisposizione dei piani di contenimento ed abbattimento del rumore per i gestori delle infrastrutture di trasporto	D.m. Ambiente	art. 10, comma 5	30 dicembre 1996	D.m. 29 novembre 2000 (G.U. 6 dicembre 2000, n. 285) D.m. 23 novembre 2001 (G.U. 12 dicembre 2001, n. 288)
Requisiti acustici sistemi di allarme e dei sistemi di refrigerazione	D.m. Ambiente di concerto con Industria e Trasporti	art. 3, comma 1, lett. g)	30 giugno 1997	non emanato
Metodologia di misurazione del rumore aeroportuale	D.m. Ambiente di concerto con Trasporti	art. 3, comma 1, lett. m)	30 giugno 1997	D.m. 31 ottobre 1997 (G.U. 11 novembre 1997, n. 267) D.m. 20 maggio 1999 (G.U. 24 settembre 1999, n. 225) D.m. 3 dicembre 1999 (G.U. 10 dicembre 1999, n. 289)

Criteri per la progettazione, l'esecuzione e la ristrutturazione delle costruzioni edilizie e delle infrastrutture	D.m. Lavori pubblici di concerto con Ambiente e Trasporti	art. 3, comma 1, lett. f)	30 giugno 1997	non emanato
Campagne informazione del consumatore e di educazione scolastica	D.m. ambiente sentite le associazioni ambientaliste e dei consumatori	art. 3, comma 1, lett. n)	non previsto	non emanato
Tecnico competente	D.p.c.m.	non previsto espressamente	non previsto	non emanato

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/11/97 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”

In attuazione a quanto stabilito dalla *Legge Quadro*, il *Decreto* determina i valori limite di emissione, immissione, di attenzione, di qualità e definisce le classi di destinazione d'uso del territorio sulla base delle quali i comuni devono effettuare la classificazione acustica.

Il *Decreto* introduce il concetto ed il significato delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e le altre sorgenti sonore di cui all'art.11, comma 1 della *Legge 447/95*. Questi *buffer* si “sovrappongono” alla zonizzazione acustica “generale”, determinando di fatto delle zone di “deroga parziale” ai limiti per il rumore prodotto dalle infrastrutture stesse.

Il decreto fissa, inoltre, a 5 dB durante il giorno e a 3 dB durante la notte il valore limite differenziale, cioè la differenza tra il livello del rumore ambientale (in presenza delle sorgenti disturbanti) e quello del rumore residuo (in assenza delle sorgenti).

Legge Regionale n.52 del 20 ottobre 2000 “Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico”

La Regione Piemonte ha disciplinato gli aspetti di propria competenza, individuati dall'art.4 della *Legge Quadro*, attraverso l'emanazione della *L.R. 52/2000*. In particolare, per l'aspetto specifico inerente la *Classificazione Acustica* e le azioni ad essa connesse, la *L.R. 52/2000* interviene direttamente o prevedendo ulteriori provvedimenti normativi riguardanti i seguenti aspetti:

- emanazione dei criteri in base ai quali i Comuni procedono alla classificazione acustica del proprio territorio;
- poteri sostitutivi in caso di inerzia o di conflitto dei Comuni o enti competenti;
- modalità, scadenze e sanzioni per l'obbligo di classificazione acustica del territorio;
- modalità di controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili e infrastrutture, dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- procedure ed eventuali ulteriori criteri per la predisposizione e l'adozione dei *Piani di Risanamento Acustico* da parte dei Comuni;
- criteri e le condizioni per l'individuazione da parte dei Comuni di valori inferiori a quelli determinati con il *D.P.C.M. 14/11/1997*;
- modalità di rilascio delle autorizzazioni comunali per lo svolgimento di attività temporanee, di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico qualora comportino l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi;

- competenze delle Province in materia di inquinamento acustico e organizzazione dei servizi di controllo nell'ambito del territorio regionale;
- criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico da parte dei titolari di progetti o di opere indicati all'art. 8 comma 2,
- predisposizione del *Piano Regionale Triennale* di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico.

I "*Criteri per la classificazione acustica del territorio*", come precedentemente accennato, sono stati emanati con la *Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte 6 agosto 2001 n°85-3802 "Linee guida per la classificazione acustica del territorio"*, pubblicata sul BUR del 14 agosto 2001 n°33.

I criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico sono stati emanati con la *Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte 2 febbraio 2004 n°9-11616 "Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico"*, pubblicata sul BUR del 5 febbraio 2004 n°5 (2° supplemento).

Appendice E

Distribuzione territoriale delle classi acustiche

Al fine di ottenere una descrizione quantitativa della distribuzione della superficie occupata dalle diverse classi acustiche si riportano di seguito le tabelle contenenti tale informazione (in valore assoluto e in percentuale) distinta per le diverse Macroaree.

Classi acustiche	Superficie m ²	Superficie %
I	37651	2,4
II	373178	24,1
III	1009165	65,0
IV	21848	1,4
V	33144	2,1
VI	76669	4,9
Totali	1551654	100

Tabella E1 – Macroarea “Nuclei abitati principali”: distribuzione delle classi acustiche

Classi acustiche	Superficie m ²	Superficie %
I	429754	4,6
II	420035	4,5
III	8323465	89,9
IV	60159	0,6
V	-	-
VI	28110	0,3
Totali	9261523	100

Tabella E2 – Macroarea “Collina”: distribuzione delle classi acustiche

Classi acustiche	Superficie m ²	Superficie %
I	114377	2,5
II	63023	1,4
III	3393862	75,6
IV	352290	7,8
V	131342	2,9
VI	436179	9,7
Totali	4491074	100

Tabella E3 – Macroarea “Pianura”: distribuzione delle classi acustiche

Fattori di pressione ambientale

I principali fattori di pressione ambientale sotto il profilo dell'inquinamento acustico sono costituiti essenzialmente dagli insediamenti industriali e dalle principali infrastrutture dei trasporti.

La percentuale di aree industriali presenti e previste (identificabili con le zone a Classe V e VI in Fase II) è pari al 4% (556042 m²) dell'intera superficie comunale.

Le aree a Classe IV da Fase II (insediamenti artigianali, distributori di carburanti, piccole attività produttive, ...) si estendono per complessivi 146486 m² (0,9%).

Le infrastrutture stradali più importanti che interessano il territorio comunale di Mongrando sono la S.S.338, la S.S.419 e la Biella - Mongrando che lo attraversano rispettivamente per 3180 m, 3400 m e 2960m circa.