

RICETTORE 4 - Polo Scolastico
Via Ponte



Il ricettore R4, collocato davanti alla scuola Elementare in via Ponte, è rappresentativo di un'area di classe acustica I (limiti: 50 dBA nel periodo diurno e 40 dBA nel periodo notturno).

Il contributo sonoro dovuto a sorgenti fisse rimane sempre compreso tra 50 e 55 dBA mentre il contributo dovuto al traffico è molto più variabile, (dinamica di circa 20-22 dB) con valori oscillanti tra 40 e 65 dBA, quindi certamente determinante nel produrre il profilo temporale rilevato per il livello equivalente ed i superamenti.

I livelli attualmente presenti in facciata all'edificio (nel caso peggiorativo, in altre parole nella porzione di edificio più vicina alla sede stradale) sono 56.5 dBA nel periodo diurno e (53.3) e 55 dBA in quello notturno (52.6): questo significa che superano i valori dei limiti di zona.

Tali superamenti sono da imputare sia al traffico (56.0 dBA di giorno, 50.4 di notte) sia alla presenza di sorgenti fisse (52.4 e 51.2 dBA).

Si suggerisce, pertanto, di

- stendere asfalto fonoassorbente lungo via Ponte a partire dall'incrocio con Via Risorgimento per un tratto di circa 100 m in direzione Pescantina centro.
- sostituire la rete metallica presente sul muretto di cinta con uno schermo trasparente della medesima altezza per garantire la fruibilità del cortile interno e schermare il piano rialzato dell'edificio scolastico

Grazie a tali interventi si otterranno, in facciata all'edificio, livelli sonori pari a 53.3 e 52.6 dBA (rispettivamente diurni e notturni): questi valori sono certamente migliori rispetto a quelli attuali ma possono essere ulteriormente ottimizzati per garantire il comfort acustico all'interno dell'edificio. Si propone, allora, di prendere in considerazione l'installazione (se non già effettuata) di infissi che garantiscano un isolamento acustico di almeno 15 dB.

RICETTORE 5 - Centro per Anziani
Corso S. Lorenzo



Il ricettore R5 è rappresentativo per l'area di pertinenza del Centro per Anziani di Corso S. Lorenzo, che individua una classe I di zonizzazione acustica (limiti: 50 - 40 dBA rispettivamente per il periodo diurno e per quello notturno).

La sorgente di rumore più disturbante nei confronti della casa di riposo è senz'altro la tangenziale, sebbene già dotata di barriere antirumore (in plexiglas) lungo il tratto che costeggia l'area in oggetto.

In facciata (a 15 m dalla sorgente "tangenziale") il livello sonoro è valutabile intorno ai 70.1 dBA diurni e a 67.1 dBA notturni.

Si propone, pertanto, di utilizzare, su tutta la tangenziale, un asfalto fonoassorbente: in tal modo si ottiene un abbattimento sonoro di circa 3 dB ed i livelli in facciata scendono a circa 67 e 64 dBA (rispettivamente nel periodo diurno e notturno).

Si consiglia comunque di verificare l'isolamento acustico e la corretta installazione delle barriere già esistenti (attraverso uno specifico studio) e valutare il potenziamento delle stesse con un materiale fonoassorbente.

RICETTORE 6 - Corso S. Lorenzo



Il ricettore R6 è significativo per la caratterizzazione di Corso S. Lorenzo e della tangenziale (distante circa 40-50 m e sopraelevata di circa 6-7 m), in un'area di classe III (limiti: 60 e 50 dBA rispettivamente per il periodo diurno e per quello notturno).

Le sorgenti di rumore che contribuiscono ai livelli sonori nel punto di misura sono il traffico della tangenziale (che su questo lato, nel medesimo tratto rispetto a quello del ricettore 5, non è schermata da barriere antirumore) e quello di Corso S. Lorenzo.

Per determinare il contributo delle due sorgenti sonore in facciata agli edifici di quest'area, si procede come segue:

- si considera che le due sorgenti contribuiscano ai livelli sonori nel punto di misura ciascuna per il 50%
- si calcolano i contributi singoli delle due sorgenti (la tangenziale considerata ad una distanza di 40 m e Corso S. Lorenzo a 3 m)
- si stima il guadagno acustico ottenuto tramite gli interventi di mitigazione per ciascuna di esse
- si sommano i nuovi contributi "bonificati" in corrispondenza di ognuno degli edifici in oggetto.

Ne risulta che, attualmente, in facciata agli edifici lambiti da Corso S. Lorenzo nel tratto monitorato, si hanno i seguenti livelli sonori a 5 m dalla sede stradale: 66 dBA diurni e 63 dBA notturni.

E' consigliabile, allora, progettare un intervento mitigativo che migliori il comfort acustico, intervento che consisterà nell'utilizzo di un asfalto fonoassorbente nel tratto di Corso S. Lorenzo a partire dal sottopassaggio della tangenziale fino al termine della zona residenziale appena oltre l'incrocio con Via Mons. Castagna.

In seguito a tale provvedimento si otterranno livelli sonori in facciata pari a circa 63.1 e 60.1 dBA.

Per quanto riguarda la tangenziale, come già prospettato in riferimento al ricettore R5, si propone di utilizzare, su tutta la tangenziale, un asfalto fonoassorbente e di installare barriere fonoassorbenti anche sul lato rivolto verso il Duomo (dimensionate in base ad un'analisi specifica).

I livelli sonori nel periodo notturno rimarranno, anche se di poco, al di sopra del limite di zona in tale periodo; si deve prospettare, pertanto, anche il potenziamento (o la sostituzione) degli infissi di tutti gli edifici abitativi lambiti dal Corso, per tutta l'estensione che verrà trattata con asfalto fonoassorbente (ovvero nel tratto a più elevata densità di popolazione): detti infissi dovranno assicurare un isolamento acustico di almeno 15 dB.