

Barriera acustica industriale

barriere acustiche ad alta tecnologia

In località Villa Lagarina (TN) si è realizzato un intervento di mitigazione acustica a protezione dello stabilimento industriale delle Cartiere Villa Lagarina in via Presenti.

La cartiera, sorta all'inizio degli anni '60, è un sito industriale importante sorto in prossimità dell'aggregato urbano. A nord confina con l'area residenziale di Piazza e Pomarolo mentre a sud confina con il polo scolastico e l'abitato di Villa.

Per la riduzione dell'impatto ambientale e per la riduzione dell'inquinamento acustico generato si è creata una barriera acustica prefabbricata con alte caratteristiche di fonoisolamento e di fonoassorbenza con i Lecablocco Fonoassorbenti FonoLeca Quadro.

La lunghezza dell'intervento constava di circa 70 m ma, ciò che ha reso il tema progettuale impegnativo, è stata la ricerca di una soluzione economica per andare a coprire un'altezza pari a 14.00m.

La scelta è ricaduta sull'acciaio con la formazione di colonne e travi reticolari, il cui compito principale fosse evidentemente la resistenza alle sollecitazioni da vento fino a 150 kg/mq. Scelta obbligata per il contenimento del peso strutturale e per la flessibilità di montaggio, richiesta dalla geometria dell'opera che si sviluppava lungo una spezzata caratterizzata da molti spigoli e lungo la quale dovevano trovare posto le forometrie necessarie alla continuità delle lavorazioni.

L'utilizzo di profili ad H sui montanti delle colonne ha permesso l'inserimento ed il bloccaggio dei pannelli fonoassorbenti in maniera rapida tanto da permettere la consegna dell'opera ben prima dei tempi preventivati.

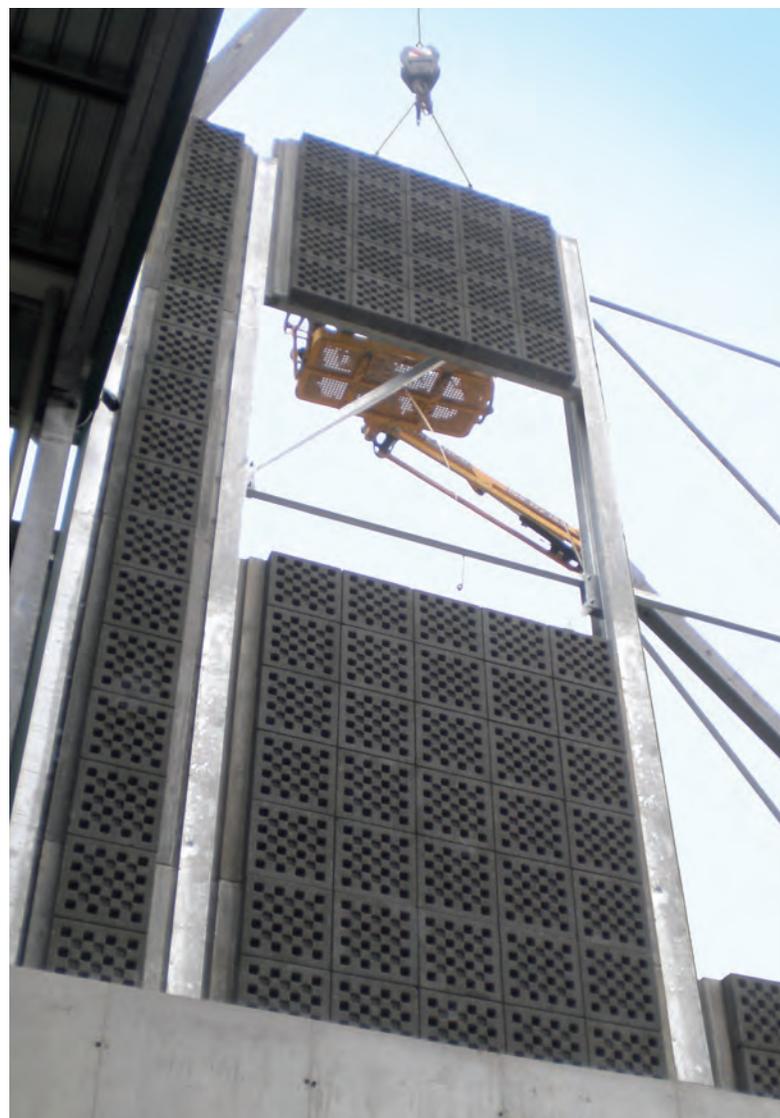
Per la tutela del paesaggio e la mitigazione dell'impatto visivo è stato impiantato un giardino verticale di verde rampicante che si andrà a radicare sul retro dei pannelli fonoassorbenti.

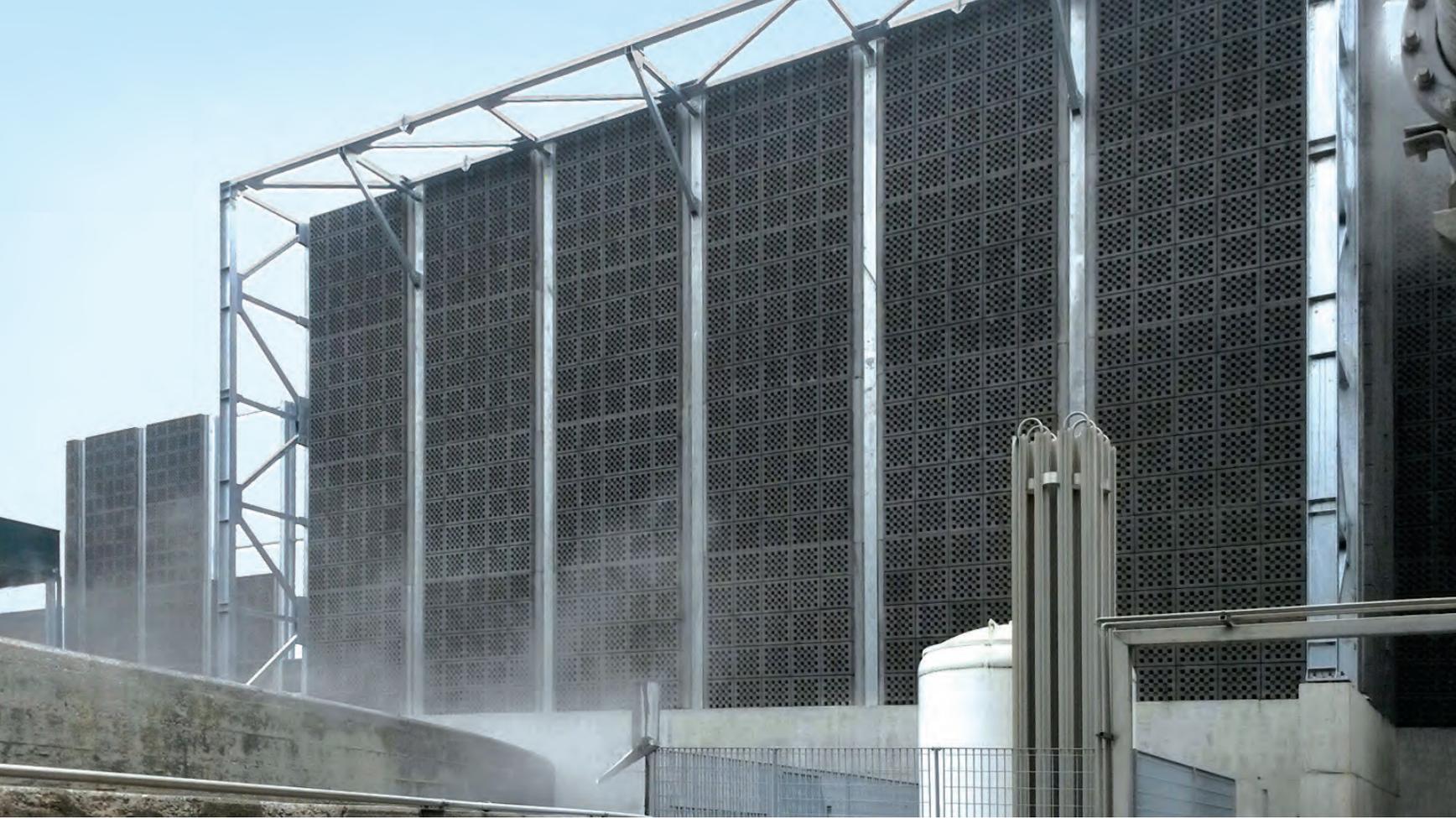
Committente
Cartiera VillaLagarina,
Rovereto (TN)

Progettista
P.to Ind. Ed. Aita Giorgio,
Rovereto (TN)

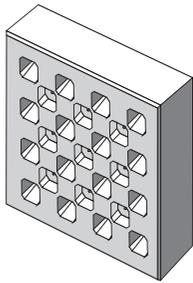
**Calcoli Struttura
della barriera acustica:**
Ing. Scorzon Alessandro,
Portogruaro (VE)

Strutture in acciaio
Officine Metalmeccaniche Ravenna snc,
Annone Veneto (VE)





Lecablocco
FonoLeca Quadro



IL SISTEMA COSTRUTTIVO UTILIZZATO

CARATTERISTICHE DELLA BARRIERA ACUSTICA PREFABBRICATA

fonoassorbimento	DL α	18 dB	classe A5
fonoisolamento	DLr	47 dB	classe B4
compressione cls	N/mm ²	40	≥ 40
compressione fonoleca quadro	N/mm ²		≥ 5
resistenza fuoco sterpaglia			classe 3
riflessione luminosa		brillantezza < 40	classe 3
resistenza all'urto	6kJ		classe B4 lato ricezione classe C4 lato posteriore
durabilità	anni		> 40 anni
manutenzione			nulla





Per rendere gradevole l'aspetto posteriore della barriera e mitigarne l'impatto ambientale, sono state create grigliature in rete metallica su cui fare crescere piante rampicanti.