

AudioDinamika

Supplemento alla Rivista Bioedilizia - Periodico d'informazione tecnico-scientifica culturale sulla tecnologia applicata del sughero - Anno XXV - Numero 1 - Luglio 2013

Correzione acustica dei saloni polifunzionali, palestra, aule, sala musica del centro parrocchiale San Martino Vescovo - Veduggio con Colzano (MB)



Una parrocchia che risplende...

Nel racconto del direttore lavori e parroco, il percorso che ha portato alle soluzioni di Coverd per la correzione acustica dei saloni polifunzionali, palestra, aule, sala banda del centro parrocchiale San Martino Vescovo a Veduggio con Colzano (MB).

Correzione acustica e riqualificazione termica della parrocchia dai mille ambienti dalle aule, ai saloni, refettori, alle sale oratorio, alla palestra fino alla sala banda.

In tutti i casi il quesito da risolvere era di tipo acustico, in modo particolare nei locali refettorio, spaziosi per necessità e invasi da un fastidiosissimo riverbero sonoro.

Le prove fonometriche iniziali, eseguite dai tecnici della Divisione Acustica di Coverd utilizzando strumenti ed attrezzature professionali, hanno permesso di quantificare il problema e di progettare il miglior intervento di correzione acustica per ogni singolo ambiente, tenendo conto per le rifiniture e per l'estetica dell'età diversa dei fruitori e delle differenti esigenze didattiche. In questa fase è emerso che non tutti i locali da trattare avevano le stesse caratteristiche e lo stesso livello di riverbero e



Sala banda del centro parrocchiale San Martino Vescovo a Veduggio con Colzano (MB).

che dunque ogni ambiente necessitava di un intervento su misura. Ciò ha confermato ancora una volta l'importanza dei rilievi sul campo al fine di determinare l'obiettivo da raggiungere. I buoni risultati sono stati ottenuti grazie ad un accurato studio di fattibilità con l'utilizzo del su-

ghero biondo naturale Kontro per i controsoffitti e SoKoVerd.C1 per i rivestimenti, che grazie alla facilità di posa e alla vasta gamma di colori disponibili hanno anche consentito soluzioni artistiche e cromatiche adatte ai diversi ambienti.

AudioDinamika

Supplemento alla Rivista Bioedilizia
Anno XXV - Numero 1 - Luglio 2013

Registrazione tribunale di Lecco n. 2/89 del 02/02/1989

Quadrimestrale di informazione tecnico-scientifica culturale
sulla tecnologia applicata del sughero

Direttore responsabile
Ornella Carravieri

Editore
Coverd snc
Via Leonardo Da Vinci 23878 Verderio Superiore (LC)
Telefono 039 512487 Fax 039 513632

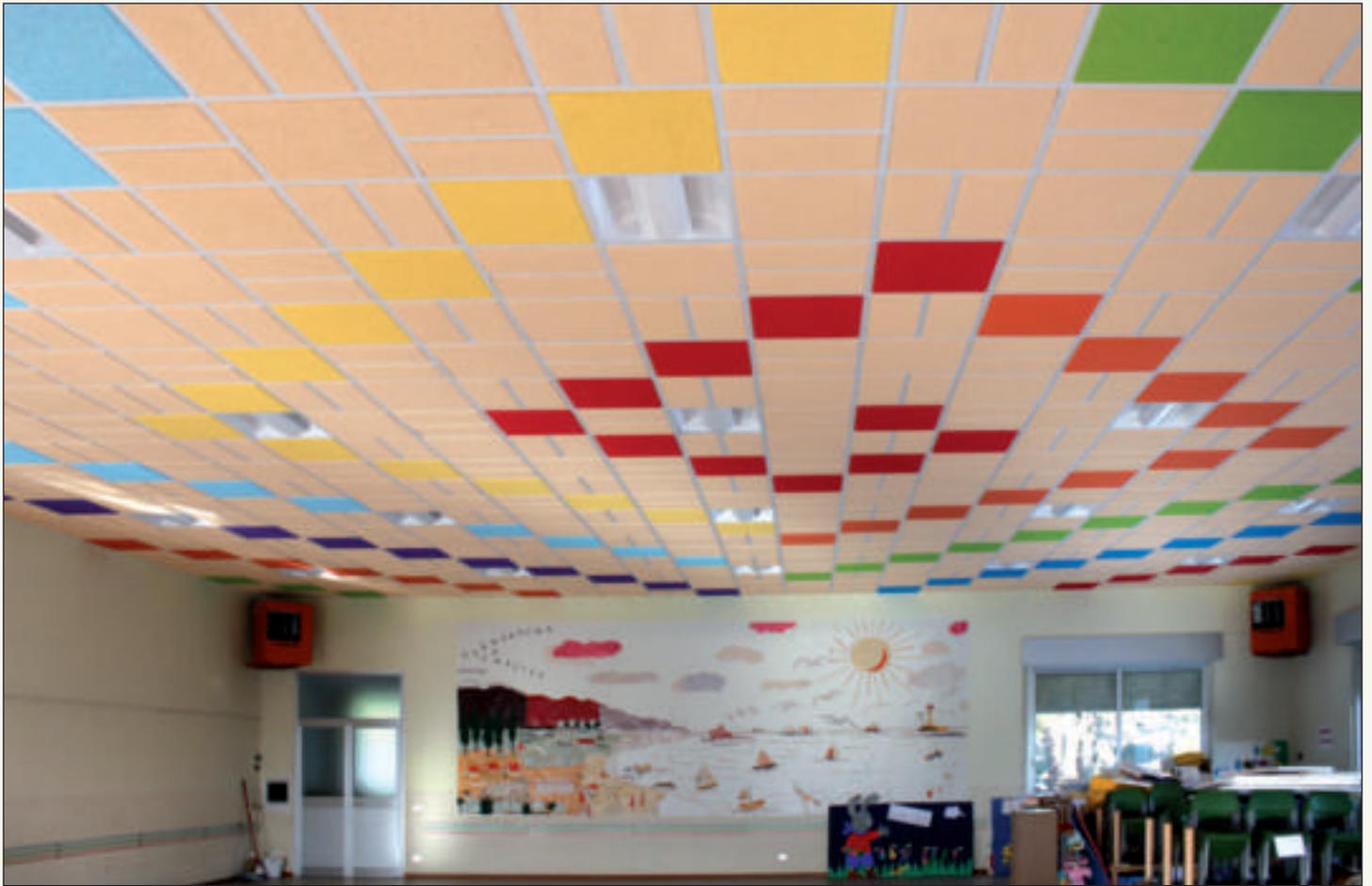
Realizzazione Grafica
XMedium Monticello Brianza (LC) Italy

Redazione
Via Leonardo Da Vinci 23878 Verderio Superiore (LC)
Telefono 039 512487 Fax 039 513632
EMail info@coverd.it

© E' vietata la riproduzione anche parziale di testi, disegni e fotografie senza il consenso scritto dell'editore



Aule verde: una tinta diversa per ogni aula silenziosa



Le soluzioni architettoniche, i materiali e i colori sono stati scelti dal progettista geom. Paolo Riva, dal parroco Don Naborre Nava e la commissione per garantire il massimo del comfort ai futuri fruitori.

Le parole del geometra Paolo Riva, consulente della Parrocchia San Martino a Veduggio con Colzano, inquadrano perfettamente la genesi di un progetto dove niente è stato lasciato al caso, a cominciare dal "bene" dei fruitori.

La ricerca del bello, che funziona, che non fa male e che rispetta l'ambiente circostante: di qui la scelta delle soluzioni architettoniche, dei materiali e dei colori.

Quali erano i problemi da risolvere?

R: ovviamente la scuola dell'infanzia "Maria Immacolata" rappresentava il problema numero uno in materia di vivibilità degli ambienti interni (aule, saloni di ricreazione e refettorio) in quanto la presenza dei bimbi frequentanti la struttura (stabilmente oltre le 100 unità) comportava un livello di pressione sonora e riverbero veramente intollerabile; da subito si è valutata anche la scelta di insonorizzare altri ambienti dell'oratorio, in primis la palestra, che, nonostante fosse stata realizzata già con pareti interne in blocchi prefabbricati c.d. "cannellati" proprio ai fini dell'assorbimento acustico, presentava ancora problematiche di eco e riverbero che ne rendevano difficile l'utilizzo per manifestazioni ex-

tra-sportive quali Sante Messe comunitarie, concerti e simili, di conseguenza si è deciso di valutare anche l'insonorizzazione delle altre sale dell'Oratorio ove si riuniscono gruppi consistenti

di persone quali la Sala Don Bosco e il Salone dell'Oratorio femminile, utilizzato anche dalla Scuola dell'Infanzia; discorso a parte sulla Cappella dell'Immacolata Concezione, utilizzata



Aula rossa: realizzata con pannelli in sughero preformato e pretinteggiato Kontro.



Aula gialla: fase di collaudo acustico effettuato dallo staff tecnico della Divisione Acustica dopo l'intervento di bonifica acustica.

anche per le prove dei Corpi Musicali (bande e cori, C.D. Sala Banda) in quanto, per la conformazione del soffitto a volta, si è deciso di intervenire solo con un'opera di rivestimento parziale delle pareti perimetrali.

Gli interventi sono stati valutati e decisi in sede di Commissione Amministrativa per gli Affari Economici della Parrocchia.

Cosa vi ha fatto scegliere Coverd?

R: è stata eseguita una ricerca, anche con l'ausilio degli strumenti che oggi abbiamo a disposizione come i motori di ricerca che utilizzano la rete Internet, su analoghe problematiche, operatori presenti e soluzioni proposte, quindi anche a seguito dell'esame delle referenze su altri interventi eseguiti dalla Coverd



Aula azzurra: uno scorcio luminoso invoglia il gioco.

di Verderio Superiore (LC) si è deciso per l'assegnazione dei lavori a quest'ultima. L'esame delle referenze oltre alle verifiche di rito significa che siamo andati direttamente dai committenti a verificare i lavori eseguiti a distanza di anni sentendo e valutando l'opinione massimamente positiva delle persone interpellate.

il sughero all'ennesima potenza

Controsoffitti Kontro e rivestimenti SoKoVerd.C1 certificati a prova di pallonata

come previsto dalla norma EN 13964 adottata nel 2004

il sughero di Coverd garantisce ottime prestazioni, è salubre, naturale, ecocompatibile ed è facile da posare: la scelta migliore per l'isolamento termoacustico di tutti gli edifici

Quale materiale ha utilizzato Coverd per la realizzazione?

R: i prodotti principali che sono stati utilizzati sono il sughero naturale biondo per la realizzazione dei controsoffitti con il prodotto denominato Kontro e per i rivestimenti a parete la scelta obbligata per qualità e flessibilità è stata il SoKoVerd.C1, questo naturalmente per tutti gli ambienti. I pannelli in sughero naturale biondo bollito e ventilato di Coverd per la correzione acustica sono il miglior compromesso tra prestazioni elevate, sostenibilità ambientale con riduzione emissioni CO², risparmio energetico e comfort abitativo. Inoltre garantiscono un risultato estetico straordinario per soffitti e pareti, grazie alla possibilità non comune di usare a piacere il colore come elemento decorativo.

Avete iniziato con un "piccolo intervento"... perché avete deciso di estenderlo a tutti gli ambienti?

R: sin dall'inizio abbiamo richiesto alla Coverd una valutazione dell'intervento di insonorizzazione che tenesse in considerazione tutti gli aspetti, compreso quello economico, di tutti gli ambienti presi in esame.

Quindi in sede di Commissione Amministrativa si è stabilito di dare massima priorità agli



Ancora la palestra: a lavori finiti il risultato è pienamente apprezzabile dopo il controsoffitto con pannelli fonoassorbenti in sughero biondo naturale preformato e pretinteggiato Kontro.



Aula azzurra: le soluzioni Coverd rendono l'ambiente accogliente e silenzioso.

ambienti comunemente utilizzati dalla Scuola per l'infanzia, mantenendo la compatibilità d'esercizio con i periodi di chiusura della struttura. L'esecuzione dei successivi lavori di insonorizzazione è stata decisa tempo per tempo anche in base alle disponibilità finanziarie della Parrocchia, gli interventi sono stati pertanto "spalmati" in un periodo di poco superiore all'anno, mantenendo fermo le priorità amministrative e gestionali.

Le tempistiche, la qualità dei materiali e della posa, i servizi offerti, le garanzie Coverd ed il risultato estetico e funzionale sono state all'altezza delle vostre aspettative e relative esigenze?

R: andando per gradi, le tempistiche che accennavamo poco fa sono state compatibili alle nostre esigenze, la qualità dei materiali utilizzati sicuramente segue di pari passo la fama dell'azienda e l'ineccepibile esecuzione del lavoro da parte di Coverd, pur con tutte le difficoltà che potete immaginare, ci ha favorevol-



La committenza, i genitori e gli insegnanti sono soddisfatti del progetto della scuola bioedile e bioclimatica a misura di bambino.

mente impressionato per la professionalità dimostrata. Dal punto di vista del risultato estetico l'impatto visivo è stato immediato e molto apprezzato da tutti, successivamente si sono evidenziati sensibili miglioramenti per

quanto riguarda la vivibilità complessiva, naturalmente dovuta proprio alla correzione acustica e da ultimo, ma non meno importante, anche un sensibile risparmio nei costi di riscaldamento di tutti gli ambienti trattati.

Le persone che fruiscono degli ambienti trattati hanno riscontrato dei benefici tangibili?

R: sono state raccolte impressioni complessivamente molto positive da parte degli utilizzatori



Sala gioco oratorio: chiarezza e intelligibilità della parola: i pannelli Kontro hanno creato le condizioni acustiche idonee per un ambiente di grandi dimensioni dedicato alla didattica e al gioco.



Ottimo il risultato dopo l'intervento eseguito da Coverd che ha permesso di raggiungere il duplice obiettivo di un efficiente isolamento acustico e termico con conseguente riduzione del fabbisogno energetico sia in periodo invernale che estivo. In un'epoca in cui si sta sviluppando una sensibilità agli aspetti ecologici e di sostenibilità ambientale, la riduzione del consumo energetico non può che risultare un aspetto apprezzabile dell'intervento di coibentazione acustica.

degli ambienti, non solo per la correzione acustica ma anche per le soluzioni estetiche e le scelte cromatiche che hanno contribuito a valorizzare la nostra struttura rendendoci orgogliosi e gratificati dalle scelte operate.

Le tecnologie e i prodotti di Coverd hanno reso possibile il progetto che ha trasformato gli ambienti secondo la tradizione edilizia in un modello di ristrutturazione

bioclimatica e bioedile dove i bambini possono vivere un'esperienza di apprendimento e gli adulti di comfort in locali sani e colorati. *Geom. Massimo Murgioni*



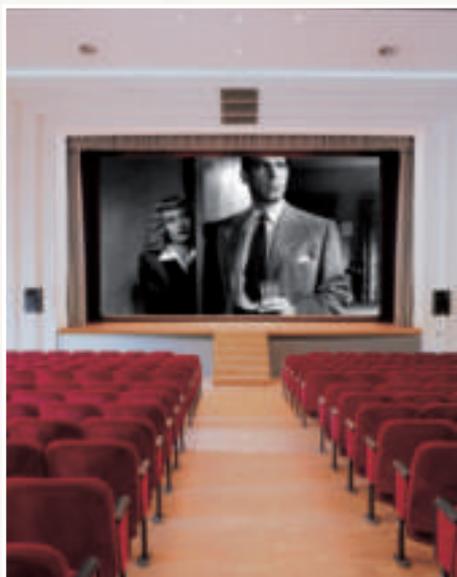
La scuola d'infanzia "Maria Immacolata" bioclimatica e bioedile, accompagna i bambini in uno stimolante gioco cromatico con i pannelli in sughero Kontro.

Affidatevi ai tecnici della Divisione Acustica di Coverd per

- Assistenza acustica alla progettazione di cinema, auditorium, teatri, scuole ed ambienti pubblici in genere
- Studio di interventi di insonorizzazione e correzione acustica di pubblici esercizi, ambienti collettivi, ambienti speciali
- Progettazione di sale di registrazione, studi radiotelevisivi, sale prove, ecc.
- Verifica di tutti i parametri acustici che caratterizzano gli ambienti con esigenze acustiche di tipo professionale specialistico



**Chiesa Parrocchiale San Giuseppe
Muggiò (MI)**



**Cinema Teatro Parrocchia Sant'Ambrogio
Ronco Briantino (MI)**



**Aule Asilo Collegio San Carlo
Milano**



**Aule, sale giochi Scuola Materna
Cantù (CO)**



**Azienda StarKey
Cernusco Sul Naviglio (MI)**



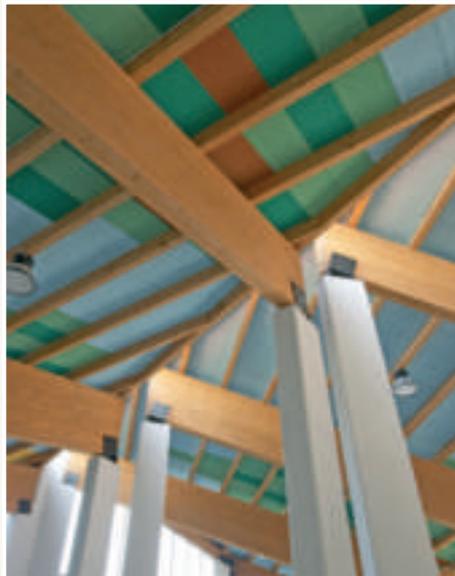
**Scuola Materna
Brugherio (MI)**

La competenza tecnica certificata, l'esperienza, la conoscenza dei materiali e l'utilizzo di tecnologie innovative fanno di Coverd un punto di riferimento negli interventi di correzione acustica, dai più semplici ai più complessi, nel pieno rispetto delle esigenze estetiche e architettoniche.

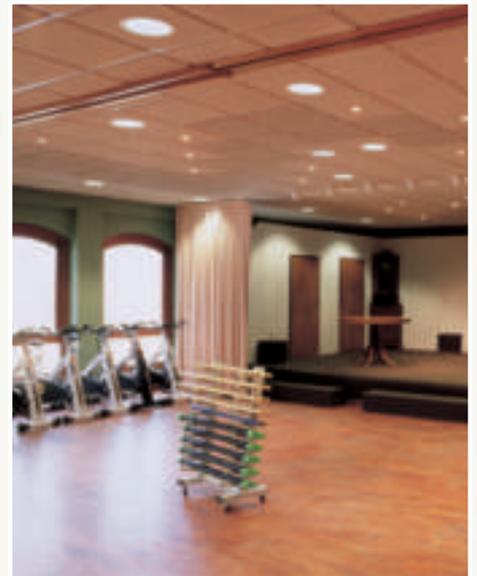
- Pubblici esercizi
- Ambienti scolastici
- Ristoranti
- Bar, Pub
- Impianti sportivi
- Uffici
- Cinema
- Teatri
- Auditorium
- Aule scolastiche
- Mense
- Centri benessere
- Luoghi di culto
- Ambienti ricreativi
- Studi radiotelevisivi
- Sale prove musica
- Sale di registrazione



**LifeGate Restaurant
Milano**



**Scuola Materna di Largo Bigatti
Milano**



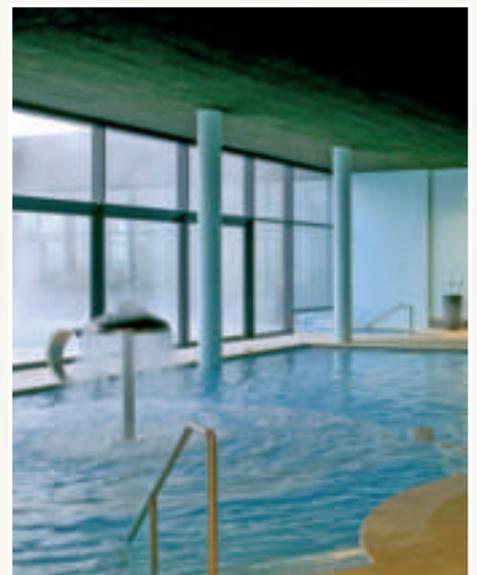
**Palestra Teatro Sporting Club
Segrate (MI)**



**Mensa Ericsson
Morena (RM)**



**Mensa Scuola Elementare
Peschiera Borromeo (MI)**



**Centro benessere Monticello spa
Monticello Brianza (LC)**

L'importanza di crescere in un luogo salubre dove si parla e si ascolta bene

L'isolamento dai rumori e la qualità dei suoni sono sempre importanti negli ambienti dove si vive; ancora di più se si parla di spazi aperti al pubblico dove si studia, si impara, si prega e ci si forma il carattere. La nostra vita si svolge all'interno di vari ambienti, ognuno dei quali è costruito per un determinato scopo.

Ve ne sono alcuni dove abitiamo, altri dove gli adulti lavorano parecchie ore al giorno, altri dove i bambini e i ragazzi fanno scuola e ricevono una parte della loro educazione, altri ancora dove passiamo il nostro tempo libero e ci dedichiamo agli svaghi. Quasi mai ce ne rendiamo conto, ma la gran parte della nostra giornata scorre dentro stanze all'interno di edifici. Fatta questa constatazione abbastanza elementare è lecito farsi una domanda: quanto influisce la qualità degli ambienti che frequentiamo sulla qualità della nostra vita di tutti i giorni e sul nostro benessere psicofisico? Indubbiamente moltissimo.



Rivestimento delle pareti utilizzando i pannelli in sughero preformato e pretinteggiato SoKoVerd.C1

CromoAcustica: colori e suoni influenzano gli stati d'animo



Il sughero di Coverd garantisce ottime prestazioni, è salubre, naturale, ecocompatibile ed è facile da posare: la scelta migliore per l'isolamento termoacustico di tutti gli edifici

Chi dorme in una casa costruita con materiali salubri, senza umidità, poco rumorosa e ben riscaldata/ventilata, conduce alla lunga una vita più sana di chi vive in un luogo privo di questi requisiti. Stesso discorso per gli ambienti di lavoro, dove generalmente trascorriamo un terzo della nostra esistenza o per quelli dove si studia. Nel caso dei luoghi di studio-lavoro, si può aggiungere anche un'altra considerazione importante: la qualità dell'ambiente influisce, oltre che sul benessere complessivo della persona, sul suo rendimento e ha dunque risvolti anche dal punto di vista economico.

Una seconda domanda può invece essere la seguente: quali sono i momenti della vita in cui una persona ha maggiormente bisogno di vivere in un ambiente sano da ogni punto di vista? Ovviamente tutti, ma a maggior ragione quelli in cui un individuo è più sensibile agli stimoli esterni, i momenti in cui forma il suo carattere, svolge attività legate all'apprendimento e interagisce con gli altri. Dunque l'ambiente scuola, nel senso più ampio del termine.

È "scuola" l'aula di un asilo per l'infanzia, ma lo sono anche una sala conferenze, una palestra o perché no un luogo di culto, se con questo termine intendiamo l'ambiente dove ci si raccoglie per apprendere un messaggio. Pensiamo a un oratorio, a un collegio o alle varie strutture di una parrocchia: c'è una chiesa, c'è un cinema, delle aule per le lezioni, una mensa, un barritrovo... tutti ambienti dove i ragazzi imparano e crescono. In questa sede vogliamo soffermarci sull'acustica e sull'importanza che questo fattore riveste nella salubrità di un ambiente, in un mondo sempre più invaso dal rumore. Il problema è che la qualità dei suoni è in cima alla scala degli interessi solo quando si parla di ambienti destinati ad attività che hanno un conseguenza economica, cinema, teatri, sale da concerto eccetera.



I rilievi acustici sono di fondamentale importanza nella scelta dei materiali da impiegare per il corretto trattamento.



Affidatevi ai tecnici della Divisione Acustica Coverd

- * assistenza acustica alla progettazione di cinema, auditorium, teatri, scuole ed ambienti pubblici in genere
- * studio di interventi di insonorizzazione e correzione acustica di pubblici esercizi, ambienti collettivi, ambienti speciali
- * progettazione di sale di registrazione, studi radiotelevisivi, sale prove, ecc.
- * verifica di tutti i parametri acustici che caratterizzano gli ambienti con esigenze acustiche di tipo professionale specialistico

www.coverd.it



Asilo della Società Cooperativa Onlus S. Antonino di Como. Il colore riscalda il cuore dei bambini che soggiornano in un ambiente vitale.

Il motivo è evidente: un teatro ben insonorizzato sarà certamente preferito dal pubblico rispetto ad un altro dove si è pensato per tempo all'acustica, dunque risulterà economica-

mente più redditizio. Troppo poco, invece, si pensa all'importanza dell'acustica dove questo fattore non è immediatamente evidente, come nel caso delle scuole, dei saloni polifunzionali de-

gli oratori, delle sale mensa, dei bar-ritiro o anche dei luoghi di culto. Così facendo, però, si va contro agli interessi delle persone che fruiranno di quegli ambienti, arrecando loro un dan-

Colora la fantasia

Analizzando le scelte architettoniche delle scuole europee dagli istituti per l'infanzia a quelli di secondo grado emergono due denominatori comuni: l'uso dei materiali naturali e un piano del colore. I colori servono per dialogare con il contesto, ma vista la loro influenza sulla psiche umana sono considerati importanti anche per il benessere abitativo. Con i colori si possono creare percorsi visivi e dare personalità agli ambienti, facendo di ogni aula una scatola cromatica a se stante. Con i colori si può anche rendere più confortevole la permanenza a scuola, scegliendo per esempio la tinta più appropriata a ogni ambiente, calda e stimolante o fresca e rilassante. I pannelli fonoassorbenti di sughero biondo naturale Kontro e SokoVerd.C1 offrono ai progettisti la possibilità di lavorare con i colori. Entrambi possono essere forniti pretinteggiati in una gamma ampissima di colori e tonalità, oppure colorati con temi a piacere dopo la posa utilizzando vernici atossiche a base acqua. CromoAcustica: un neologismo coniato da Coverd che sta entrando nel linguaggio comune dei progettisti.



Creativo

Il sughero di Coverd a impatto zero

Italiano: il sughero biondo naturale bollito e ventilato utilizzato da Coverd si distingue perché prodotto e lavorato completamente in Italia.

Etico: il ciclo di lavorazione senza sfruttamento di manodopera, come invece potrebbe avvenire con prodotti provenienti da altri continenti.

Ecosostenibile: lavorazione del sughero e relativa trasformazione effettuata con energia rinnovabile, fotovoltaico per la produzione di energia elettrica e biomassa per la produzione dell'energia termica necessaria. Il trasporto su brevi distanze permette un basso impatto ambientale.

Impatto zero: il ciclo di lavorazione garantisce emissioni di CO² pari a zero dalla produzione all'impiego nel pieno rispetto dell'ambiente.



no ben più grave di quello economico perché incide sulla loro formazione-educazione. Ambienti scolastici, luoghi di culto, cinema e teatri, palazzetti polifunzionali, palestre e im-

pianti sportivi, mense e barritrovo, ogni intervento va studiato in funzione delle caratteristiche architettoniche e della destinazione d'uso. Tenendo conto di tutti questi aspetti la

Coverd, a fronte dell'esperienza maturata, è in grado di offrire la soluzione giusta per ogni necessità partendo dal materiale ecologico per eccellenza: il sughero biondo naturale.



Controsoffitti Kontro e Rivestimenti SoKoVerd.C1



SoKoVerd®
Rivestimento murale



EN 15102:2007

Reazione al fuoco (Euroclasse):	Classe B s2 d0
Rilascio di sostanze pericolose:	Conforme
Resistenza a flessione (campata cm 50x50):	Classe 1
Capacità autoportante:	Conforme
Assorbimento acustico:	$\alpha W = 0,45$
Conducibilità termica:	$\lambda = 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$



Tecnologia applicata del sughero naturale per l'isolamento acustico e bioclimatico
Divisione Acustica - Divisione Energetica
Via Semovella 1 - 23878 Verdano Superiore (LC) Italy Telefono 039 513487 Fax 039 513622
e-mail info@coverd.it - www.coverd.it

Pannello di sughero biondo naturale superkompatto preformato e pretinteggiato per rivestimento in aderenza

Disponibile negli spessori 3, 4 o 5cm e nei formati da 100x50cm, 50x50cm

e 100x25cm (densità 200/220 kg/mc), SoKoVerd.C1 è stato progettato e realizzato con un disegno proprietario inconfondibile Coverd lateralmente smussato. Espressamente indicato per applicazione in aderenza alla struttura con adesivo a presa rapida Prakov o su telaio. L'ampia gamma di colori consente di realizzare infinite combinazioni di disegni e tonalità, dando originalità e personalità a ogni tipo di ambiente. Il pannello SoKoVerd.C1 è fonoassorbente, termoisolante, imputrescibile, autoestinguente, non gocciolante, atossico, omologato CE per la reazione al fuoco. Per le installazioni sportive è prevista una certificazione a prova di pallonata.



Voce di Capitolato Rivestimento SoKoVerd.C1

Rivestimento a cappotto in aderenza alla struttura con pannelli fonoassorbenti e termoisolanti in sughero biondo naturale superkompatto preformato e pretinteggiato SoKoVerd.C1.

Pannelli SoKoVerd.C1 dallo spessore di 3/4/5cm, formato 100x50cm - 50x50cm - 100x25cm, densità 200/220kg/mc, certificazione di conformità CE secondo la norma EN 15102:2007 con reazione al fuoco (Euroclasse) B s2 d0 e certificazione di conformità di resistenza meccanica all'urto di pallone sistema SoKoVerd.C1 in Classe 1A secondo la norma EN 13964:2004. La tinta e i disegni a scelta. I pannelli verranno applicati in aderenza alle superfici mediante lo speciale adesivo a presa rapida Prakov, dopo la preparazione del fondo.

SoKoVerd®
Membrane per controsoffitti



EN 13964:2004

Reazione al fuoco (Euroclasse):	Classe B s2 d0
Rilascio di sostanze pericolose:	Conforme
Resistenza a flessione (campata cm 50x50):	Classe 1
Capacità autoportante:	Conforme
Durabilità:	Classe C
Assorbimento acustico:	$\alpha W = 0,45$
Conducibilità termica:	$\lambda = 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$



Tecnologia applicata del sughero naturale per l'isolamento acustico e bioclimatico
Divisione Acustica - Divisione Energetica
Via Semovella 1 - 23878 Verdano Superiore (LC) Italy Telefono 039 513487 Fax 039 513622
e-mail info@coverd.it - www.coverd.it

Kontro®
Membrane per controsoffitti



EN 13964:2004

Reazione al fuoco (Euroclasse):	Classe B s1 d0
Rilascio di sostanze pericolose:	Conforme
Resistenza a flessione (campata cm 60x60):	Classe 1
Capacità autoportante:	Conforme
Durabilità:	Classe C
Assorbimento acustico:	$\alpha W = 0,45$
Conducibilità termica:	$\lambda = 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$



Tecnologia applicata del sughero naturale per l'isolamento acustico e bioclimatico
Divisione Acustica - Divisione Energetica
Via Semovella 1 - 23878 Verdano Superiore (LC) Italy Telefono 039 513487 Fax 039 513622
e-mail info@coverd.it - www.coverd.it

Pannello di sughero biondo naturale supercompresso preformato e pretinteggiato per controsoffitto

Disponibile nei formati da 60x60cm e 30x60cm (densità 200/220 kg/mc)

da 3 cm di spessore, Kontro è stato progettato e realizzato con un disegno proprietario inconfondibile Coverd lateralmente smussato con gradino per l'appoggio su telaio. Espressamente indicato per la realizzazione di controsoffitti su struttura metallica AlCover. L'ampia gamma di colori consente di realizzare infinite combinazioni di disegni e tonalità, dando originalità e personalità a ogni tipo di ambiente. Il pannello Kontro è fonoassorbente, termoisolante, imputrescibile, autoestinguente, non gocciolante, atossico, omologato CE per la reazione al fuoco. Per le installazioni sportive è prevista una certificazione a prova di pallonata.

Voce di Capitolato Controsoffitto Kontro

Controsoffitto in abbassamento mediante struttura metallica di sostegno AlCover base 35mm - altezza 38mm con inserimento di pannelli fonoassorbenti e termoisolanti in sughero biondo naturale supercompresso preformato e pretinteggiato Kontro. Pannelli Kontro dallo spessore di 3cm, formato 60x60cm - 30x60cm, densità 200/220kg/mc e certificazione di conformità CE secondo norma EN 13964:2004 con reazione al fuoco (euro classe) B s1 d0, durabilità classe C. La tinta e i disegni a scelta. Certificazione di conformità di resistenza meccanica all'urto di pallone sistema Kontro Speed 60 in Classe 1A secondo la norma EN 13964:2004 con la realizzazione della sovrastruttura metallica, di cui una struttura portante ed una sottostruttura atta a bloccare i pannelli di sughero sopra descritti, onde consentire l'assorbimento dell'urto ed evitare la caduta degli stessi in caso di pallonate accidentali. Certificazione di conformità di resistenza meccanica all'urto di pallone sistema Kontro Speed 30 in Classe 2A secondo la norma EN 13964:2004 con la realizzazione della sovrastruttura metallica atta a bloccare i pannelli di sughero sopra descritti, onde consentire l'assorbimento dell'urto ed evitare la caduta degli stessi in caso di pallonate accidentali.

Referenze interventi Divisione Acustica Coverd

AMBIENTI SPECIALI

Agrate Brianza (MB)	Micron Semiconductor Italia
Genova (GE)	International School
Brugherio (MB)	Centro fisioterapico
Como (CO)	Villa Olmo ristorante
Curnasco (BG)	Atelier di Manrico Baldi
Cologne (BS)	Coram
Enna (EN)	Università Kore
Lainate (MI)	Mitutoyo
Milano (MI)	Cinevideostudio for MTV

Milano (MI)	Palalido
Milano (MI)	Zeta Point
Milano (MI)	Alchera Group
Milano (MI)	Bach Studio Recording
Milano (MI)	Grisby Music
Milano (MI)	Lifegate Restaurants
Milano (MI)	Ospedale San Raffaele
Milano (MI)	Picciemme
Milano 2 (MI)	Sporting Club

Missaglia (LC)	A.G. Bellavite
Monticello Brianza (LC)	Monticello Spa&Fit
Morena (RM)	Ericsson
Olgiate Comasco (CO)	Prima Comunicazione
Paderno Dugnano (MI)	Simat Scuola Danza
Pavia (PV)	Università degli studi
Roma (RM)	Ministero degli Interni
Verona (VR)	Istituto Suore Carmelitane
Vimercate (MB)	New Life

COMUNI

Adro (BS)	Brugherio (MB)	Crema (CR)	Martinengo (BG)	Povoletto (UD)	Stezzano (BG)
Agnadello (CR)	Bulciago (LC)	Dalmine (BG)	Medolago (BG)	Pregnana Milanese (MI)	Sumirago (VA)
Agrate (MB)	Busto Garolfo (MI)	Dairago (MI)	Melzo (MI)	Reggio Emilia (RE)	Teulada (CA)
Albaredo per San Marco (SO)	Cagliari (CA)	Desio (MB)	Merate (LC)	Rho (MI)	Torile San Polo (PR)
Albiate (MB)	Campana (MB)	Fara Gera d'Adda (BG)	Mezzago (MB)	Rogeno (LC)	Traona (SO)
Albosaggia (SO)	Caprino Bergamasco (BG)	Finale Ligure (SV)	Milano (MI)	Rosignano Monferrato (AL)	Triuggio (MB)
Arcore (MB)	Carnate (MB)	Fontanella (BG)	Misinto (MB)	Rottofreno (PC)	Usmate Velate (MB)
Arzago d'Adda (BG)	Carugate (MI)	Fusine (SO)	Monza (MB)	Rovagnate (LC)	Valbrona (LC)
Asti (AL)	Casariile (MI)	Garbagnate Milanese (MI)	Morengo (BG)	San Colombano al Lambro (MI)	Valmadrera (LC)
Azzano San Paolo (BG)	Cassano d'Adda (MI)	Gaverina Terme (BG)	Nembro (BG)	San Giuliano Terme (PI)	Vanzaghello (MI)
Bagno a Ripolo (FI)	Castano Primo (MI)	Gorgonzola (MI)	Nonantola (MO)	San Zenone al Lambro (MI)	Vedano al Lambro (MB)
Bagnolo Mella (BS)	Castellanza (VA)	Induno Olona (VA)	Novate Milanese (MI)	Sant'Agostino (FE)	Vedano Olona (VA)
Bellusco (MB)	Castelli Calepio (BG)	Ladispoli (RM)	Occhiobello (RO)	Sarnico (BG)	Venegono Inferiore (VA)
Bergamo (BG)	Castelforte (LT)	Lallio (BG)	Olgiate Comasco (CO)	Schignano (CO)	Verderio Superiore (LC)
Besana Brianza (MB)	Cernusco SN (MI)	Lazate (MB)	Oreno (MB)	Segrate (MI)	Vermezzo (MI)
Biassono (MB)	Cesano Maderno (MB)	Legnano (MI)	Orio al Serio (BG)	Seregno (MB)	Viggiù (VA)
Bormio (SO)	Cividate al Piano (BG)	Lenna (BG)	Ornago (MB)	Seveso (MB)	Villa di Chiavenna (SO)
Bornasco (PV)	Cogliate (MB)	Lesmo (MB)	Osnago (LC)	Serdiana (CA)	Villasanta (MB)
Bosses (AO)	Cologno Monzese (MI)	Lierna (LC)	Paderno d'Adda (LC)	Sirtori (LC)	Villongo (BG)
Bovisio Masciago (MB)	Como (CO)	Liscate (MI)	Paderno Dugnano (MI)	Solbiate (CO)	Vimercate (MB)
Brembate Sotto (BG)	Concorezzo (MB)	Lonate Pozzolo (VA)	Pero (MI)	Sovico (MB)	Zanica (BG)
Bresso (MI)	Cornaredo (MI)	Macherio (MB)	Peschiera Borromeo (MI)	Sulbiate (MB)	Zerbolò (PV)
Briosco (MB)	Costa Masnaga (LC)	Mantello (SO)	Pioltello (MI)	Spino d'Adda (CR)	

ISTITUTI RELIGIOSI E SCUOLE

Almenno San Salvatore (BG)	Parrocchia San Salvatore	Milano (MI)	Parrocchia Angeli Custodi
Arcore (MB)	Parrocchia Santa Maria Nascente	Milano (MI)	Istituto Leone XIII
Arcore (MB)	Parrocchia Santissimo Rosario	Milano (MI)	Parrocchia Santa Croce
Arosio (CO)	Parrocchia SS. Nazario e Celso	Milano (MI)	Parrocchia Santa Francesca Romana
Bisuschio (VA)	Asilo Infantile Umberto I	Milano (MI)	Parrocchia Sant'Ambrogio
Bollate (MI)	Parrocchia Nostra Signora della Misericordia	Misinto (MB)	Parrocchia San Siro
Bonate Sopra (BG)	Parrocchia Santa Maria Assunta	Missaglia (LC)	Parrocchia San Vittore
Borgosatollo (BS)	Parrocchia Santa Maria Annunziata	Monza (MB)	Parrocchia Sacro Cuore
Brescia (BS)	Scuola Materna G. Sega	Monza (MB)	Collegio Villorosi
Bresso (MI)	Parrocchia San Carlo	Monza (MB)	Parrocchia Regina Pacis
Brugherio (MB)	Parrocchia San Paolo	Muggiò (MB)	Parrocchia San Carlo
Bulciago (LC)	Parrocchia	Muggiò (MB)	Parrocchia San Giuseppe
Calco (LC)	Parrocchia	Nave (BS)	Parrocchia San Francesco d'Assisi
Cesano Boscone (MI)	Chiesa Cristiana Evangelica	Nibbiano (PC)	Parrocchia Santuario Beata Vergine Madre delle genti
Cesate (MI)	Parrocchia S. Francesco D'Assisi	Nova Milanese (MB)	Parrocchia San Giuseppe
Chignolo d'Isola (BG)	Parrocchia San Pietro Apostolo	Olgiate Molgora (LC)	Parrocchia Maria Madre della Chiesa
Cinisello Balsamo (MI)	Parrocchia San Pietro Martire	Paderno d'Adda (LC)	Parrocchia Santa Maria Assunta
Cinisello Balsamo (MI)	Parrocchia San Giuseppe	Parabiago (MI)	Parrocchia Gesù Crocefisso
Civate (LC)	Parrocchia dei SS. Vito e Modesto	Pero (MI)	Parrocchia della Visitazione
Cogliate (MB)	Asilo Infantile Regina Elena	Peschiera Borromeo (MI)	Parrocchia Sacra Famiglia
Comerio (VA)	Parrocchia SS. Ippolito e Cassiano	Piazza Brembana (BG)	Parrocchia San Martino e Vescovo
Concorezzo (MB)	Parrocchia SS. Cosma e Damiano	Pontida (BG)	Asilo Infantile "Emilio Locatelli"
Cornate d'Adda (MB)	Scuola Materna	Ronco Briantino (MB)	Parrocchia Sant'Ambrogio
Dolzago (LC)	Parrocchia S.Maria Assunta	San Donato Milanese (MI)	Parrocchia Sant'Enrico
Erba (CO)	Parrocchia	Santa Maria Hoè (LC)	Parrocchia B.V. Addolorata
Erba (CO)	Asilo Infantile Buccinigo	Sant'Omobono Imagna (BG)	Parrocchia S.Giacomo Apostolo
Gallarate (VA)	Parrocchia San Paolo Apostolo	Saronno (VA)	Asilo Infantile Regina Margherita
Gorgonzola (MI)	Parrocchia San Carlo	Solbiate Olona (VA)	Parrocchia Sant'Antonino Martire
Lecco (LC)	Parrocchia Sant'Andrea Maggionico	Sorisole (BG)	Asilo Infantile Sebastiano Gorra
Legnano (MI)	Parrocchia Santi Magi	Talamona (SO)	Parrocchia Natività di Maria Vergine
Limbiate (MB)	Parrocchia San Giorgio	Tradate (VA)	Parrocchia Santo Stefano
Lonate Pozzolo (VA)	Parrocchia Sant'Antonino Martire	Trezzo sull'Adda (MI)	Scuola Materna
Meda (MB)	Parrocchia San Pietro Martire	Uggiate - Trevano (CO)	Parrocchia dei Santi Pietro e Paolo
Mediglia (MI)	Parrocchia Beata Vergine del Rosario	Valsecca (BG)	Parrocchia San Marco
Melegnano (MI)	Parrocchia di San Gaetano	Vaprio d'Adda (MI)	Parrocchia San Nicolò
Merate (LC)	Villa Sacro Cuore Cicognola	Vedano al Lambro (MB)	Parrocchia Santo Stefano
Milano (MI)	Collegio Don Gnocchi	Veduggio con Colzano (MB)	Parrocchia San Martino Vescovo
Milano (MI)	Congregazione Suore Orsoline	Veniano (CO)	Parrocchia Sant'Antonio Abate
Milano (MI)	Collegio San Carlo	Villacortese (MI)	Scuola Materna Speroni e Vignati
Milano (MI)	Istituto Pavoniano Artigianelli	Villasanta (MB)	Parrocchia San Fiorano
Milano (MI)	Parrocchia Santa Maria Segreta	Vimercate (MB)	Parrocchia San Michele Arcangelo
Milano (MI)	Parrocchia SS. Nome di Maria	Vimercate (MB)	Parrocchia Santa Maria Maddalena
Milano (MI)	Parrocchia Sacra Famiglia in Rogoredo	Vimodrone (MI)	Parrocchia Dio Trinità d'Amore
Milano (MI)	Istituto Suore di Maria SS. Consolatrice		

Coverd offre una soluzione su misura per ogni ambiente utilizzando prodotti bioedili naturali



- Valutazione impatto acustico
- Valutazione clima acustico
- Valutazione requisiti acustici
- Piani di zonizzazione
- Collaudi acustici
- Rilievi sul campo
- Progettazione acustica
- Realizzazione



COVERD

Tecnologia applicata del sughero naturale per l'isolamento acustico e bioclimatico - Divisione Acustica - Divisione Energetica