

Come

costruire con schiuma di vetro

un edificio di

classe A" di Sasil che parte dal recupero di lampadine e monitor

BRUSNENGO

Mosaico, vetro artistico, monitor, lampadine e fibra di vetro: il vetro che non può essere buttato in campana e riciclato, può essere trasformato in materiale per l'edilizia. E' il progetto innovativo messo a punto da Sasil spa, azienda in regione Dosso a Brusnengo, per il recupero integrale di scarti di vetro attualmente destinati alla discarica. Realizzato in collaborazione con la Provincia, di Biella, "Novedi" (NO VETRO in DISCARICA) è stato presentato all'assessore regionale Nicola De Ruggiero, in visita all'azienda biellese nei giorni scorsi. Il progetto prevede un investimento di quasi 3 milioni di euro. Il general manager di Sasil, Lodovico Ramon, spiega il nuovo progetto: «"Novedi" è un sistema di trattamento per il vetro e in particolare per le 80 mila tonnellate di vetri diversi che non vanno in campana. Dal processo di lavorazione che parte dalla preparazione dei diversi materiali e passa per la micronizzazione del vetro, si arriva alla realizzazione di una schiuma di vetro».

Gli impieghi del materiale così ottenuto che, all'aspetto, sembra una sorta di pomice, si rivolgono principalmente all'edilizia: «La schiuma di vetro - continua Ramon - può essere impiegata così com'è come isolante: è resistente al fuoco in quanto le porosità che presenta non sono piene di ossigeno ma di anidride carbonica. Oppure può essere usato come inerte su calcestruzzo per fare costruzioni in monoblocco: con questo materiale realizzeremo un edificio "prototipo" che destineremo ai nostri nuovi uffici. La struttura servirà per testare le caratteristiche del materiale da parte delle imprese costruttrici e sarà monitorata per un anno. La leggerezza e la malleabilità del materiale, poi, permette di realizzare strutture molto aeree». Sono numerosi i vantaggi di usare la schiuma di vetro nel calcestruzzo strutturale leggero: «Dal punto di vista estetico - aggiunge il general manager - rimane il cemento a vista all'interno e all'esterno dell'edificio perché non è necessario nient'altro: il materiale è molto isolante, ha resistenza analoga al calcestruzzo tradizionale ma pesa la metà, non assorbe umidità dall'esterno e mantiene la temperatura ambiente all'interno». Di più. Il progetto, come sottolineato da Ramon, punta anche ad incrementare la performance ecologica di prodotti edili, ad incentivare attitudini sostenibili nella produzione e nei consumi, il tutto in un'ottica di "life-cycle thinking" e di riduzione di consumi energetici e di emissioni di anidride carbonica: «Di solito, quando si demolisce una casa, si deve buttare via tutto perché non si riescono a separare i materiali isolanti, polistirolo o sughero o lana di roccia, dai materiali strutturali, mattoni o cemento. In questo caso, invece, il materiale è completamente rici-

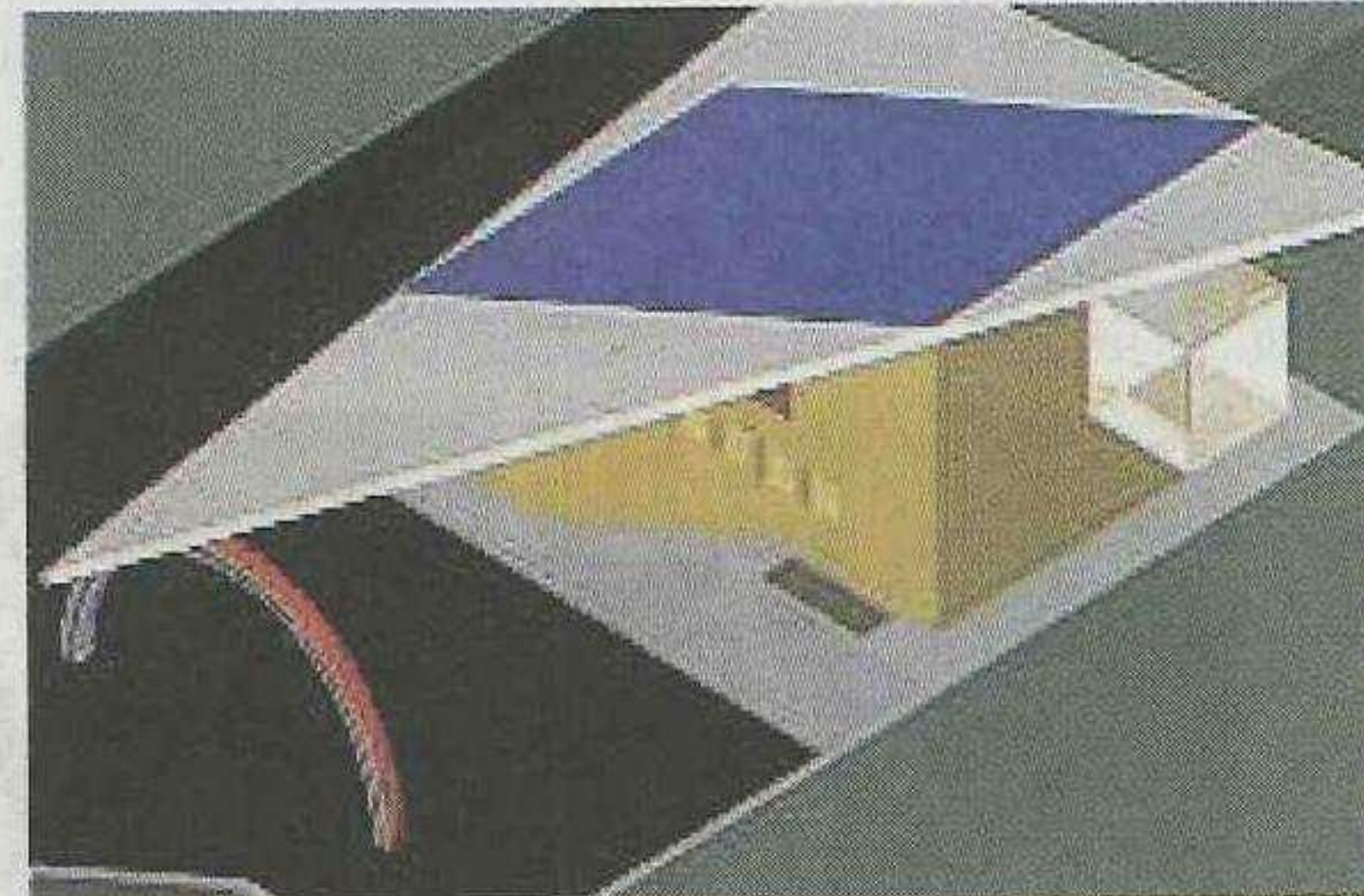
clabile. Inoltre il consumo energetico richiesto dall'edificio sperimentale è migliore del livello di "classe A" perché, ad esempio, nel prototipo in via di realizzazione, bastano 50 metri quadri di pannello fotovoltaico sul tetto per soddisfare il fabbisogno energetico dell'edificio, pari a 15 kilowattora per metro quadro all'anno». Lo stato di avanzamento del progetto è a buon punto: «La prima

fase di ricerca è quasi terminata: abbiamo testato le schiume di vetro in laboratorio per verificarne le caratteristiche e abbiamo ordinato il forno pilota che arriverà a fine luglio per la produzione in continuo. Entro l'anno, attiveremo il forno industriale che ci permetterà di iniziare la produzione e avviare la commercializzazione. A regime un forno industriale consuma circa 5 mila tonnellate al-

l'anno di rottame trattato per la produzione di 25 mila metri cubi di schiuma di vetro. È prevista quindi la costruzione di un nuovo stabilimento per una potenzialità di 200 mila metri cubi l'anno, in grado di assorbire gran parte del vetro destinato a discarica in Nord Italia». Dal punto di vista energetico, il sistema si appoggia anche ad una sorta di un innovativo impianto di cogenerazione: «Sfrut-

tando l'energia prodotta dalla turbina, che abbiamo già installato, avremo un'efficienza energetica maggiore rispetto all'approvvigionamento di corrente elettrica in quanto utilizzeremo tutti i gas caldi prodotti per l'essiccazione dei vetri recuperati». Il sistema di lavorazione è già stato messo a punto in Svizzera ma ciò che rende unico il progetto dell'azienda di Brusnengo è che il processo non

parte dal vetro di raccolta differenziata (materiale che ha già la produzione di vetro come destinazione finale) ma dagli scarti che altrimenti non avrebbero alcuna applicazione pratica. «Questo intervento - ha affermato l'assessore provinciale all'Ambiente, Davide Bazzini - va a costituire una filiera locale sul riciclo perché, oltre alla raccolta differenziata, si vanno a recuperare anche quei materiali che altrimenti andrebbero in discarica. In questo senso è stata stretta la collaborazione tra pubblico e privato: abbiamo puntato a valorizzare l'innovazione tecnologica e la capacità industriale di un'azienda del territorio. Non a caso infatti, questo è il terzo progetto in tre anni che si è aggiudicato fondi europei». Il progetto biellese ha colpito molto l'assessore regionale, che ha sottolineato: «E' importante capire come ogni prodotto, dalla casa all'automobile, possa essere realizzato ma anche smaltito nel modo meno impattante possibile. Altro elemento fondamentale è l'ottica sovra regionale del progetto che, a regime, potrebbe smaltire gli scarti vetrosi del Nord Italia».



In alto il progetto dei nuovi uffici realizzati con la schiuma di vetro. A lato, da sinistra, il general manager di Sasil, Lodovico Ramon, l'assessore provinciale Davide Bazzini e regionale Nicola De Ruggiero mentre mostra del vetro da recuperare

LAURA RICARDI
ricardi@ecodibiella.it