



le operazioni di cantiere, così da poter ampliare esponenzialmente le possibilità progettuali. Proprio in questo contesto il cotto trova una nuova possibilità espressiva importante: il laterizio infatti, pur mantenendo l'impronta di materiale dalla tradizione antica e ancor oggi in uso nei progetti di architettura, può rinnovarsi nuovamente, così come ha fatto in ognuna delle epoche che ha attraversato. Possiamo definire la facciata ventilata in cotto come un sistema di chiusura verticale opaca, nella quale una lama d'aria ha la funzione di interrompere la continuità fisica tra il rivestimento e gli strati della parete stessa. Il sistema, interamente montato a secco, è costituito da un rivestimento di facciata (come una "pelle" dell'involucro) in elementi di cotto realizzati per estrusione, dotati di ottime qualità estetiche, acustiche e termiche, e messi in opera tramite dispositivi di sospensione e fissaggio meccanico appositamente progettati. La facciata ventilata è quindi un sistema tecnologico evoluto. Gli elementi sono realizzati a partire da particolari argille selezionate per questo tipo di produzione, in impianti che sfruttano le più moderne tecnologie. Esistono vari tipi di elementi in cotto a disposizione del progettista, sia monopelle sia a doppia pelle, caratterizzati da formati, finiture e colori differenti. Uno dei sistemi più semplici è quello realizzabile con il laterizio Zephir® Terreal, prodotto da Terreal Francia e distribuiti da SanMarco - Terreal Italia S.r.l. Si tratta di lastre di vari formati e di spessore estremamente ridotto, dotate di elevate resistenze meccaniche, in particolare all'urto, con superficie regolare e uniforme, a spigolo rettificato. Sul retro della lastra, sono presenti delle nervature che consentono l'aggancio alla struttura metallica.

L'architettura contemporanea ha ormai da tempo intrapreso un percorso estetico-tecnologico che privilegia sistemi di facciata che oltre a svolgere la funzione di protezione e rivestimento garantiscano un notevole impatto estetico. Uno degli aspetti sui quali si concentra maggiormente lo sviluppo degli elementi/sistemi è quello del completo sfruttamento di tutte le soluzioni tecnologiche che consentano di semplificare il più possibile

## FACCIAE VENTILATE IN COTTO

104 a cura della redazione ■ foto/photo: Archivio Terreal Italia

### Baked clay ventilated façades

For some time now contemporary architecture has undertaken an aesthetic and technological path privileging façade systems that, in addition to performing functions of protection and coating also provide an important aesthetic impact.

One of the aspects on which development of the elements/systems focused most is that of complete exploitation of all the technological solutions that enable site activities to be simplified as much as possible, so as to increase the design options exponentially. Precisely in this context, baked clay finds a new and important form of expression. Although it maintains its character as a material with an ancient tradition that is still used today in architectural projects, it can renew itself again and again, as it has done in each of the ages passed through.

We can define a baked-clay ventilated façade as an opaque vertical closing system, in which an air knife has the function of breaking the physical continuity between the cladding and the layers of the wall itself. The system, mounted dry, consists of a façade covering (like a "skin" of the cladding) made of elements of baked clay created by extrusion, with excellent aesthetic, acoustic and heat-proofing qualities. They are installed by means of suspension devices and mechanical fixing means designed specifically for this purpose. These ventilated façades are therefore a technologically evolved system.

The parts are made starting out from special clays selected for

this type of production, in systems that exploit state-of-the-art technology. There are various types of baked clay components at the disposal of designers, with single or double skins and featuring different formats, finishes and colours.

One of the simplest systems can be created with Zephir® Terreal components produced by Terreal France and distributed by SanMarco - Terreal Italia S.r.l.

The system consists of very thin slabs of various different formats, with a high mechanical strength and in particular a high impact resistance, smooth and uniform surfaces and ground edges. There are ribs on the rear enabling hooking to the metal structure.

The sub-structure for anchoring the baked clay components consists of horizontal extruded aluminium alloy sections secured to vertical uprights, also made of aluminium alloy. Depending on the type of upright, it is possible to speak of a genuine ventilated façade or of a micro-ventilated façade. The connection between the masonry structures and the uprights of the façade is achieved by means of adjustable anchor bolts. All in all, it is a simple, lightweight and extremely versatile system, that responds in an excellent manner to seismic stresses, and is therefore also suitable for use in the field of rehabilitation of existing buildings.

In purely aesthetic terms, also, the available colours range from natural reds and pinks to very pale ones such as beige and champagne, or various shades of browns and greys, up to ebony.



La sottostruttura di ancoraggio degli elementi in cotto è costituita da profili orizzontali in lega di alluminio estruso, a loro volta fissati su montanti verticali, anch'essi in lega di alluminio; in base al tipo di montante, si può parlare di facciata ventilata vera e propria o micro-ventilata. Il collegamento tra le strutture murarie e i montanti della facciata ventilata è realizzato con tasselli a espansione regolabili. Si tratta nel complesso di un sistema semplice, leggero, estremamente versatile, con ottime risposte alle sollecitazioni sismiche, che quindi trova posto



anche nel settore del recupero del patrimonio edilizio esistente. A livello squisitamente estetico poi, le possibilità cromatiche vanno dai rossi e rosati naturali, ai toni chiarissimi come beige e champagne, a varie sfumature di bruni e grigi, fino al color ebano.

1. 2. Centro direzionale, Verona; progetto arch. Stefano Beozzo, materiale di rivestimento Zephir® Terreal Rosso Arancio Liscio, strutture Abaco Solutions
3. 4. Centro direzionale, Mestrino (PD); progetto Tecnostudio - arch. Arianna Gobbo e Danilo Turato, materiale di rivestimento Zephir® Terreal Rosso Arancio Liscio, strutture Abaco Solutions

PRODOTTO: Facciate ventilate in cotto

PRODUTTORE: Terreal Italia  
[www.sanmarco.it](http://www.sanmarco.it)

1. 2. Management centre, Verona; designed by Stefano Beozzo, cladding material Zephir® Terreal Rosso Arancio Liscio, structure: Abaco Solutions

3. 4. Management Centre, Mestrino (PD); designed by Tecnostudio — architects Arianna Gobbo and Danilo Turato, cladding material Zephir® Terreal Rosso Arancio Liscio, structure by Abaco Solutions

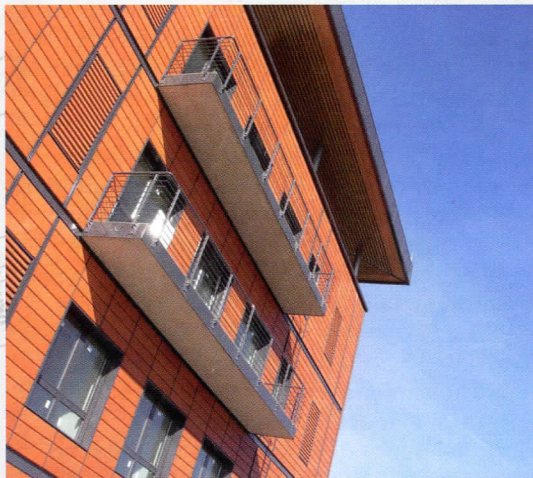


# T E C N O L O G I A

rassegna

FACCIAE VENTILATE IN COTTO CON MAESTRAL® TERREAL

[www.sanmarco.it](http://www.sanmarco.it)



SanMarco Terreal Italia presenta la punta di diamante tra gli elementi della sua gamma per facciate ventilate, la lastra Maestral®, il primo elemento di grande formato progettato e prodotto, disponibile sul mercato da svariati anni. Elemento a doppia pelle, di grande formato (fino a 40x152cm per 4cm di spessore), con bordo stondato e sistema di fissaggio che ne consente la posa sia in orizzontale, sia in verticale. Il particolare tipo di struttura che viene proposta per l'assemblaggio può restare nascosta dietro alle lastre o essere messa in mostra tra i giunti. Elegante, contemporaneo, versatile, rappresenta ad oggi uno dei prodotti più prestigiosi sul mercato, a disposizione dei progettisti e degli operatori. È disponibile in tre differenti finiture di superficie e in diversi colori in pasta, oltre ai colori delle argille naturali. Il sistema Maestral® è certificato dal CSTB. Presenta caratteristiche tecniche decisamente elevate, in particolare dal punto di vista delle resistenze flessionali e all'urto, con tolleranze dimensionali molto basse. Dal punto di vista

termico, il rivestimento esterno permette una parziale riflessione della radiazione solare, mentre la ventilazione consente la dissipazione di buona parte del calore assorbito; nei periodi invernali, la presenza dello schermo in cotto permette di ridurre i rischi di condensa interstiziale, ottimizzando le prestazioni dei materiali isolanti eventualmente presenti. Il sistema consente inoltre la riduzione dei ponti termici. Le particolari caratteristiche dell'argilla, consentono di utilizzare l'elemento anche con superficie forata e isolante interno per barriere acustiche. Il sistema Maestral® è stato sottoposto a test di resistenza alle sollecitazioni da evento sismico dal CSTB, con risultati apprezzabili anche per sollecitazioni di forte intensità.

