

A Sutri un consolidamento antisismico

Cerchiatura perimetrale con Perimetro Forte.

Il recupero di un **vecchio edificio** nel Viterbese diventa occasione per la sua **riqualificazione statica in funzione antisismica** grazie a **Perimetro Forte**, il sistema di **cerchiatura perimetrale** brevettato e certificato messo a punto da Laterlite.

Oggetto dell'intervento è un edificio sito nel comune di Sutri, in provincia di Viterbo, che oltre a presentare evidenti segni di degrado delle superfici, necessitava di importanti interventi di consolidamento strutturale anche alla luce della classificazione sismica dell'area, potenzialmente esposta ad eventi anche di rilevante intensità.

Lo studio Arco, incaricato della progettazione dell'intervento, ha valutato alcune fra le possibili opzioni individuando alla fine, di concerto con lo Studio SG - cui sono stati affidati i calcoli statici -, una soluzione basata sull'utilizzo del sistema Perimetro Forte per la cerchiatura perimetrale dell'edificio finalizzata a ripristinare la corretta interazione tra solai e murature esistenti.

Il solaio a travetti armati tipo SAP (Senza Armatura Provvisoria) è stato poi consolidato con Leca CLS 1400, calcestruzzo leggero strutturale premiscelato per la realizzazione dei nuovi getti di rinforzo collaboranti dei solai, collegati ai solai con il Connettore Chimico CentroStorico.

La soluzione è poi completata con l'esecuzione dei massetti leggeri con il premiscelto Lecamix Facile destinato ad ospitare la pavimentazione finale.

Individuata la soluzione, il materiale è stato fornito dalla rivendita CSE Gruppo Sbordononi di Roma.



Nell'intervento qui presentato il ripristino del corretto comportamento statico dell'edificio tramite la soluzione individuata ha previsto innanzitutto la posa di 72 elementi Connettore Perimetrale CentroStorico, saldamente collegati alle pareti tramite l'impiego dell'Ancorante Chimico CentroStorico, una speciale resina metacrilato priva di stirene a consistenza tixotropica, bicomponente per ancoraggi chimici e fissaggi strutturali. Alla messa in opera del sistema Perimetro Forte è seguita la realizzazione del getto collaborante di rinforzo del solaio (previa apposizione di adeguata rete elettrosaldata) eseguito con la stesura del Connettore Chimico CentroStorico, adesivo epossidico per il consolidamento e rinforzo statico dei solai in calcestruzzo e tipo SAP, e successiva stesura del Leca CLS 1400, un calcestruzzo leggero strutturale premiscelato in sacco adatto alla realizzazione di getti di rinforzo e solette collaboranti che, a fronte di un peso in opera di 1.400 kg/m^3 rispetto ai circa 2.400 kg/m^3 del tradi-

→



zionale calcestruzzo, offre una resistenza meccanica caratteristica a compressione di 25 MPa, paragonabile a quella di un calcestruzzo ordinario confezionato in cantiere.

A completamento dell'intervento di ripristino è stato infine realizzato un massetto di finitura con Lecamix Facile, premiscelato in sacco per la realizzazione di massetti leggeri e massetti isolanti, sia in interni che in esterni caratterizzato da una massa volumica di circa 1.000 kg/m³ - il 40% in meno rispetto a un tradizionale massetto - e un coefficiente di conducibilità termica certificato $\lambda = 0,251$ W/mK, circa un quarto del tradizionale massetto sabbia e cemento.

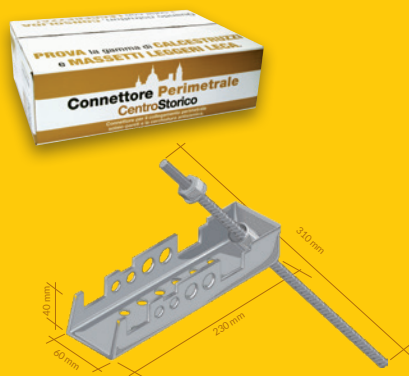
L'intervento così realizzato ha consentito di ripristinare la corretta funzionalità statica dell'edificio con una soluzione efficace e al tempo stesso leggera, senza gravare eccessivamente sulle strutture esistenti, dalle prestazioni certificate e, non ultimo, economicamente vantaggiosa grazie alla possibilità di accedere alle agevolazioni fiscali del Sisma Bonus previsto nella legge di Bilancio 2017.



IL SISTEMA COSTRUTTIVO UTILIZZATO

Il sistema di consolidamento antisismico **Perimetro Forte** si realizza grazie all'efficace **collegamento solaio-pareti**, attraverso la formazione della **cerchiatura perimetrale** indispensabile per far conseguire all'edificio il **"comportamento scatolare"**. Si riduce così la vulnerabilità dell'edificio con interventi finalizzati ad assicurare la stabilità delle pareti. La **cerchiatura perimetrale antisismica** Perimetro Forte si realizza con la posa di **Connettore Perimetrale CentroStorico** e delle barre di armatura all'interno delle apposite sedi, il successivo getto della **soletta armata in Calcestruzzo Leca CLS1400** collegata al solaio tramite il **Connettore CentroStorico Chimico** spruzzato sulla superficie del solaio e il **massetto leggero LecaMix Facile** per la posa del pavimento.

La nuova soletta collaborante leggera, collegata al solaio esistente e alla muratura grazie al contributo dei Connettori CentroStorico e Perimetrale, **incrementa la sicurezza antisismica dell'edificio**.



Connettore Perimetrale CentroStorico
per il collegamento
perimetrale solaio-pareti
e la cerchiatura antisismica.



Connettore CentroStorico Chimico

Adesivo epossidico per il consolidamento e il rinforzo statico di solai in calcestruzzo e a travetti armati tipo SAP.



Calcestruzzo Leca CLS 1400
Calcestruzzo leggero
strutturale per il
consolidamento e il rinforzo
dei solai.



Massetto Lecamix Facile
Massetto alleggerito
per strati di finitura isolanti
di sottofondi e coperture.



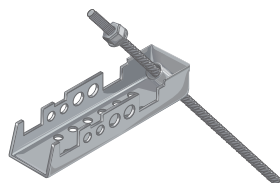
NUOVO SISTEMA DI CONSOLIDAMENTO STATICO E ANTISISMICO DEI SOLAI

Rendi più sicura la tua casa.

Perimetro Forte è l'innovativo sistema certificato e brevettato di cerchiatura perimetrale con funzione antisismica composto da **Connettore Perimetrale** e **Ancorante Chimico**.

Grazie all'efficace collegamento solaio-pareti, il nuovo sistema contribuisce a **ridurre la vulnerabilità dell'edificio** e ad assicurare **stabilità alle pareti**.

La soluzione Perimetro Forte, in abbinamento alla gamma di **Connettori CentroStorico**, ai **Calcestruzzi** e ai **Massetti leggeri Leca**, collabora a incrementare la sicurezza dell'immobile utile anche per accedere al Sisma Bonus. Con Perimetro Forte il sistema di consolidamento statico dei solai Leca-CentroStorico diventa Antisismico.





I Lecablocco e la sostenibilità energetica e ambientale

www.lecablocco.it

I **Lecablocco**, blocchi per murature in calcestruzzo di argilla espansa Leca, **diventano ancora più sostenibili!**

I **Lecablocco "CAM"** contengono **oltre il 5% di materie prime riciclate**, e/o recuperate, e/o sottoprodotti nell'ottica di risparmio globale delle risorse naturali, ideali per **rispondere pienamente ai requisiti CAM** (Criteri Ambientali Minimi) e ai **principali protocolli di valutazione (es. LEED)**.

***Leca*blocco**
C.A.M.

