

CAPITALITALIA
REAL ESTATE

CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE · MIGLIORAMENTO ANTISISMICO

Palazzo Vecchio

Torino · Come era, com'è diventato

Il vero consolidamento
parte dalle fondamenta.

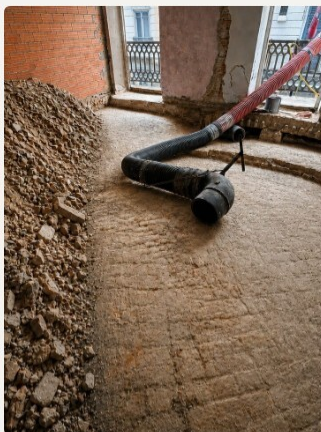
— UN INTERVENTO, DUE ANIME

Un edificio storico, reso sicuro a 360°.

Dalle cantine ai piani nobili, Palazzo Vecchio è stato consolidato con un unico progetto di miglioramento sismico, sviluppato su due livelli e con due tecnologie complementari: un **rinforzo massivo in calce armata** per le fondamenta e una **cappa leggera in fibra di ultima generazione** per solai e volte. Il risultato è una struttura molto più resistente alle azioni sismiche, ottenuta nel pieno rispetto del valore architettonico e della muratura originale.

Materiali innovativi e quantità importanti messe in opera con cura: è questa combinazione a garantire un miglioramento antisismico reale e misurabile, metro dopo metro.

2 LIVELLI CONSOLIDATI CANTINE + APPARTAMENTI	5.400+ m² SUPERFICI RINFORZATE RETI E GETTI	4.400+ CONNETTORI E INNESTI A MURO	361 MPa RESISTENZA A TRAZIONE DEL TESSUTO DI RINFORZO
--	---	---	--



— 01 · LE CANTINE · LE FONDAMENTA

Dove tutto poggia, abbiamo costruito la certezza.

Le murature dei piani interrati, che reggono l'intero palazzo, sono state rivestite con un **getto in calce armata dello spessore di circa 25 cm**, armato con una **doppia rete metallica elettrosaldata** ancorata a tutte le pareti. I soffitti voltati sono stati rinforzati con **geomalta strutturale** e **rete in fibra di basalto**: una nuova struttura collaborante, massiccia e continua, che moltiplica la resistenza al sisma senza rinunciare alla compatibilità con la muratura storica.



COME ERA



COM'È

PAVIMENTAZIONE · RETE + GETTO IN CALCE



COME ERA



COM'È

SOFFITTI · GEOMALTA + FIBRA DI BASALTO

175,5 m³

CALCE ARMATA
IN OPERA

702 m²

SUPERFICIE
RINFORZATA

1.404 m²

RETE IN FERRO
DOPPIO STRATO

2.808

INNESTI A MURO
BARRE 60 CM

Il 90% degli interventi antisismici si ferma al pavimento.

Noi rinforziamo la base a 360°.

Non solo i pavimenti: abbiamo consolidato anche i soffitti delle cantine.

— 02 · GLI APPARTAMENTI · LE VOLTE STORICHE

La protezione sale, piano dopo piano.

I vecchi solai colmi di riempimenti sono stati **alleggeriti rimuovendo le macerie per aspirazione** — non a mano — per **preservare la stabilità delle volte storiche**. Poi la sequenza del rinforzo: stesura della **geomalta** in ogni ambiente, applicazione e ancoraggio della **rete in fibra di basalto** in ogni alloggio, un secondo strato di geomalta a definire il rinforzo e infine un **massetto alleggerito**, con il piano pronto per gli impianti.



MACERIE → ASPIRAZIONE → RETE DI BASALTO → SOLAIO FINITO

2.730 m²
RETE IN FIBRA
DI BASALTO-ACCIAIO
103,4 t
MALTA DI CALCE
NATURALE · ~65 M³
1.625
CONNETTORI
STRUTTURALI
17×17
MAGLIA RETE · MM
200 G/M²

Meno peso in quota,
più sicurezza in caso di sisma.

Un solaio più leggero e più forte: meno massa che oscilla, più sicurezza per chi ci abita.

— LA TECNOLOGIA

Fibra di ultima generazione.

Un sistema composito FRCM/CRM in **fibra GFRP, basalto e acciaio inox**, abbinato a malte e geomalte a base di **pura calce idraulica naturale**: la massima resistenza strutturale con la piena compatibilità con la muratura storica.

LEGGERA E SOTTILE

Reti in composito ad alta resistenza, spessori ridotti, nessun sovraccarico sulle strutture esistenti.

TRASPIRANTE

Malte a base di calce naturale: compatibili e rispettose delle murature d'epoca, senza sali dannosi.

REVERSIBILE

Intervento poco invasivo, rispettoso di affreschi, volte e decorazioni originali.

ANTISISMICA

Migliora la resistenza a taglio, flessione e compressione dell'intero organismo strutturale.

UN INTERVENTO GARANTITO

CE

Sistema certificato — Accertamento di Equivalenza n. 3213

361 MPa

Resistenza a trazione caratteristica del tessuto di rinforzo

Classe A1

Reazione al fuoco — incombustibile

GFRP

Fibra di vetro / basalto e acciaio inox di ultima generazione

Progetto delle opere strutturali: Ing. Pasquale Leonardi — Leonardi S.r.l. Ingegneria Strutturale.

PALAZZO VECCHIO · TORINO

Dalla base alla cima, un unico gesto di solidità.

Reti di ultima generazione, calce compatibile con l'edilizia storica e quantità di materiale che parlano da sole. Un palazzo storico, oggi più sicuro — senza aver perso nulla del suo valore.

CAPITALITALIA
REAL ESTATE

capitalitaliarealestate.it