

# AER COPPO®

TETTO ANCORATO VENTILATO  
BREVETTATO

Funzionalità e comfort per l'Università  
AERtetto per la sede IUAV di Palazzo Badoer



AERTETTO  
TETTO ANCORATO VENTILATO



# Comunicato stampa

**Con la collaborazione di:**

*Responsabile Unico del Procedimento:* Ing. Ciro Palermo - Università IUAV di Venezia

*Progettista e Direttore Lavori:* Arch. Daniele Degani

*Impresa esecutrice:* Lares Restauri s.r.l. - Venezia (VE)

*Direttore di cantiere:* Ing. Andrea Tantarò - Lares Restauri s.r.l.

Periodo dei lavori: 2021

# Funzionalità e comfort per l'Università AERtetto per la sede IUAV di Palazzo Badoer

*Un progetto di riqualificazione di un palazzo nobile a Venezia, un intervento preciso e puntuale che ha consentito di mettere in sicurezza una parte della struttura e adeguare gli ambienti alle nuove esigenze e destinazioni d'uso. Alcuni piani di Palazzo Badoer sono pronti per ospitare le nuove aule dello IUAV anche grazie al rifacimento della copertura con il prezioso contributo dei sistemi AERtetto.*



## Il palazzo e lo stato dell'arte

Siamo nel contesto unico di Venezia e per scoprire le origini di Palazzo Badoer bisogna risalire alla Casa del Priorato di San Giovanni Evangelista, sede amministrativa di un'istituzione appartenente alla famiglia Badoer. Un documento del 1350 concede ai Badoer di seppellire i confratelli della Scuola di S. Giovanni Evangelista nel cimitero adiacente, che oggi esiste ancora sotto il salone del palazzo e la sua presenza ha storicamente determinato la particolare tipologia planimetrica dell'edificio consolidatasi negli anni (che si può schematizzare a forma di «Z»), che si differenzia da quella di un qualsiasi palazzo veneziano.

Nel XIV e XV secolo i lavori di ampliamento dell'edificio consolidano un impianto che oggi possiamo ritrovare pressoché invariato, mentre una nuova massiccia campagna di interventi sul complesso di Palazzo Badoer si colloca nella seconda metà del XVI secolo per iniziativa di Zuan Andrea Badoer, priore nei decenni centrali del Cinquecento fino al 1566 e fautore di importanti lavori di restauro e rifunzionalizzazione. Successivi interventi sono documentati al 1712, durante i quali, si procedette alla sopraelevazione di alcune parti del palazzo, fra cui l'ala centrale, che corre sulla direttrice nord-sud addossata alla chiesa, dove fu realizzato il salone di rappresentanza che raggiunge così i 9 metri di altezza.

Le trasformazioni e le conseguenze successive all'invasione Napoleonica, portarono gradualmente alla soppressione delle corporazioni religiosi e in questo caso allo scioglimento della Scuola Grande, con conseguente passaggio dei beni di proprietà nelle mani del Demanio. Fu l'inizio dello smembramento del complesso di Palazzo Badoer inteso nella sua interezza e di un susseguirsi di continue vicissitudini fino al 1974, quando lo IUAV acquista il palazzo dall'istituto di Santa Caterina, suore di Nevers. Nell'Aprile del 1978 prendono avvio i lavori di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale del palazzo come sede del Dipartimento di Storia dell'Architettura. Questo intervento aveva adeguato il palazzo alle nuove esigenze, mantenendo inalterato il primo piano mobile con il suo apparato decorativo.



Oggi, dopo quarant'anni, si torna a intervenire in maniera organica su Palazzo Badoer, che dal 2008 è sede della Scuola di dottorato luav, perché i piani secondo e terzo manifestano uno stato di degrado dovuto all'impiego di materiali poveri ma anche alla pressoché totale mancanza di manutenzione e perché la mutata destinazione d'uso, pur rimanendo nell'ambito universitario, comporta necessariamente lavori di adeguamento importanti.

L'Ing. **Ciro Palermo**, R.U.P dell'intervento, racconta come si è arrivati all'intervento: *“Lo IAUV ha sede all'interno di importanti palazzi storici della città di Venezia. Su Cà Tron eravamo già intervenuti e nel nostro programma era ora necessario adeguare spazi e strutture di Palazzo Badoer. Siamo partiti dall'analisi dello stato di fatto, cioè dall'importante restauro condotto negli anni '80. Un intervento importante e sicuramente adeguato per quanto riguarda le strutture e le caratteristiche degli elementi architettonici ma figlio del suo tempo per quanto concerne gli apparati decorativi. Sappiamo come negli anni la sensibilità nei confronti dei beni storici e di un restauro conservativo sia notevolmente aumentata e oggi alcune scelte non sarebbero state fatte. Pertanto abbiamo ragionato su cosa valorizzare, cosa mantenere e cosa invece migliorare, sia in termini di fruizione degli spazi, sia per quanto riguarda la percezione delle valenze artistiche dell'edificio. Durante i lavori non sono mancate le sorprese. Eliminando alcune superfetazioni o partizioni murarie dovute al precedente restauro abbiamo riscoperto apparati decorativi andati persi o dimenticati, intonaci originali, colori e pitture che hanno restituito il vero volto di Palazzo Badoer”.*



## Nuove aule agli ultimi piani

L'intervento oggetto di questa trattazione si è concentrato sull'ala Nord del palazzo che si sviluppa su tre piani con struttura portante in muratura, solai e coperture lignee. I piani sono collegati tra loro da una scala secondaria in graniglia di cemento, le pareti e le tramezze interne sono in laterizio forato intonacato, i pavimenti sono in ceramica o linoleum, i controsoffitti in cartongesso, gli infissi in legno, gli impianti elettrici funzionanti ma obsoleti, l'impianto termico a gas centralizzato.

Il progetto ha interessato in particolare i piani secondo e terzo che ospitavano gli studi dei docenti e che invece saranno occupati da quattro nuove aule didattiche con capienza variabile (al secondo livello) e da tre uffici e due sale revisioni (al terzo livello), più ovviamente dai servizi igienici. Per adeguare le strutture e gli spazi alle nuove destinazioni d'uso si è proceduto a un complesso programma di lavori come ci racconta l'**Arch. Daniele Degani**, Progettista e Direttore dei Lavori: *"Si è trattato di un intervento complesso nella quale sono stati indagati diversi aspetti della costruzione, il tutto considerando i vincoli ai quali è soggetto ovviamente l'edificio. A partire dalla realizzazione della nuova scala di sicurezza con struttura metallica e scalini in Pietra d'Istria, per la quale è stato impiegato in parte il volume già occupato dalla scala attuale e dai servizi igienici, mentre per le ultime rampe realizzeremo un involucro nuovo in acciaio, legno e lamiera di zinco come rivestimento"*.



Si tratterà di una struttura leggera che ci permetterà di limitare al massimo l'impatto sulla struttura e sull'immagine di un edificio storico così importante, attenzione che è stata riservata dai progettisti su tutti gli aspetti dell'intervento. Prosegue l'**Arch. Degani**: "Abbiamo inoltre lavorato sui solai, che in parte erano già stati consolidati durante i lavori degli anni '80, rinforzandoli per adeguarli ai nuovi carichi statici, abbiamo recuperato i serramenti per ripristinare la piena funzionalità sostituendo i vetri esistenti con superfici trasparenti basso-emissive, siamo intervenuti sugli impianti per adeguarli alle normative e implementare soluzioni tecnologiche d'avanguardia come la ventilazione meccanica controllata al fine di migliorare l'efficienza complessiva della struttura. Infine, ma non da ultimo abbiamo lavorato sulla copertura che era sicuramente uno degli anelli deboli dell'edificio. Passando all'interno dell'edificio abbiamo lavorato sul restauro e recupero dell'intonaco delle mura perimetrali, abbiamo demolito le pareti divisorie in laterizio e innalzato tramezze in cartongesso seguendo il nuovo schema distributivo degli spazi, abbiamo eliminato i controsoffitti in cartongesso per lavorare sull'intradosso dei solai e integrare i nuovi impianti. Inoltre, abbiamo rimosso i pavimenti in alluminio e consolidato i solai lignei esistenti con elementi metallici, eliminando inoltre sottofondi, massetti e carichi superflui esistenti e sostituendoli con pacchetti più leggeri. Una volta realizzato il nuovo impianto di riscaldamento radiante a pavimento e a soffitto abbiamo ricostruito i controsoffitti e piccoli cavedi in cartongesso per occultarne la vista".



Completa la descrizione degli interventi l'**Ing. Andrea Tantaro**, responsabile di cantiere dell'Impresa esecutrice, Lares Restauri s.r.l.: "Abbiamo lavorato per garantire agli studenti le migliori condizioni di comfort e benessere all'interno degli ambienti, assicurando allo stesso tempo la massima sicurezza. Per questo abbiamo integrato impianti di nuova generazione e compartimentato al meglio i volumi isolando le strutture lignee. Uno degli aspetti fondamentali del progetto è la realizzazione della scala di sicurezza, per la quale abbiamo ragionato molto in termini di spazi, dimensioni e materiali con ha ricordato l'Arch. Degani".

## AERcoppo® e la copertura

Grande attenzione è stata rivolta alla copertura che versava in cattive condizioni. Il suo recupero è stato fondamentale per completare il risanamento dell'edificio e innalzare l'efficienza energetica dell'involucro. Anche l'intervento sul tetto è stato condotto nel massimo rispetto dei vincoli di tutela cercando di preservarne l'immagine originale ma migliorando notevolmente le prestazioni.

Così l'**Arch. Degani** descrive i lavori svolti sulla copertura: *"Abbiamo iniziato ovviamente dalla rimozione del manto avendo massima cura nella selezione dei coppi che avremmo potuto riutilizzare successivamente. Dal punto di vista statico siamo intervenuti in modo puntuale sulla struttura lignea portante che nel complesso era in buono stato. Laddove necessario è stata consolidata la capriata, qui a Palazzo Badoer nella versione senza monaco, e l'orditura secondaria dei correntini. Abbiamo poi sostituito le tavelle in cotto, molte delle quali erano gravemente ammalorate, con un tavolato ligneo di 3 cm per poi realizzare il pacchetto coibente e impermeabilizzante formato da barriera al vapore, pannello isolante e membrana con superficie ardesiata incollati rigorosamente a freddo. L'irrigidimento dei piani di falda ai fini antisismici è stato ottenuto grazie al posizionamento di un secondo tavolato incrociato rispetto a quello sottostante e con l'impiego di nastri a croce".*



Approfondisce alcuni dettagli l'**Ing. Tantaro**: *"Una volta realizzato il pacchetto di copertura abbiamo posato la nuova lattoneria in lamiera di rame, gronde, converse, pluviali dopo aver restaurato anche la cornice di gronda in pietra esistente. Abbiamo poi posato il nuovo manto utilizzando il sistema AERcoppo®. Avevamo utilizzato il sistema in passato, proprio in altre sedi dello IUAV constatando la sua efficacia. Avevamo quindi un po' di esperienza con il sistema e la semplicità delle falde di copertura ci ha consentito di lavorare velocemente e nel miglior modo possibile. Siamo molto soddisfatti di come si sono svolti i lavori e del risultato finale, sia in termini di continuità e complanarità del manto sia per quanto riguarda la sua immagine finale che è stata preservata grazie al sapiente mix di coppi vecchi e nuovi".*

Sulla stessa lunghezza d'onda anche l'**Arch. Degani**: *"Il sistema AERcoppo® è perfetto in questo tipo di interventi perché permette di non forare la membrana e quindi di evitare discontinuità nel manto impermeabilizzante. A Palazzo Badoer si è rivelato per la seconda volta molto efficiente e siamo contenti del risultato finale. Non abbiamo avuto particolari criticità, il lavoro è stato eseguito nei tempi e ha pienamente raggiunto gli obiettivi di progetto".*

La chiusura spetta all'Ing. Palermo: "Dopo i lavori svolti sulla copertura di Cà Tron, anche a Palazzo Badoer l'impiego del sistema AERcoppo® si è rivelato funzionale e ideale per le caratteristiche del tetto. Ci ha permesso di recuperare la piena funzionalità della struttura senza inficiare sulle valenze estetiche e sui volumi complessivi dell'edificio. Dal punto di vista formale siamo molto soddisfatti e siamo sicuri che anche le migliorate prestazioni dell'involucro rimarranno inalterate a lungo".



## Elementi presenti del sistema di ventilazione AERcoppo®:



AC\_griglia di partenza parapasseri



BC\_AERcolmo® di ventilazione



PC\_Piedino AERcoppo®



CC\_griglia di compluvio

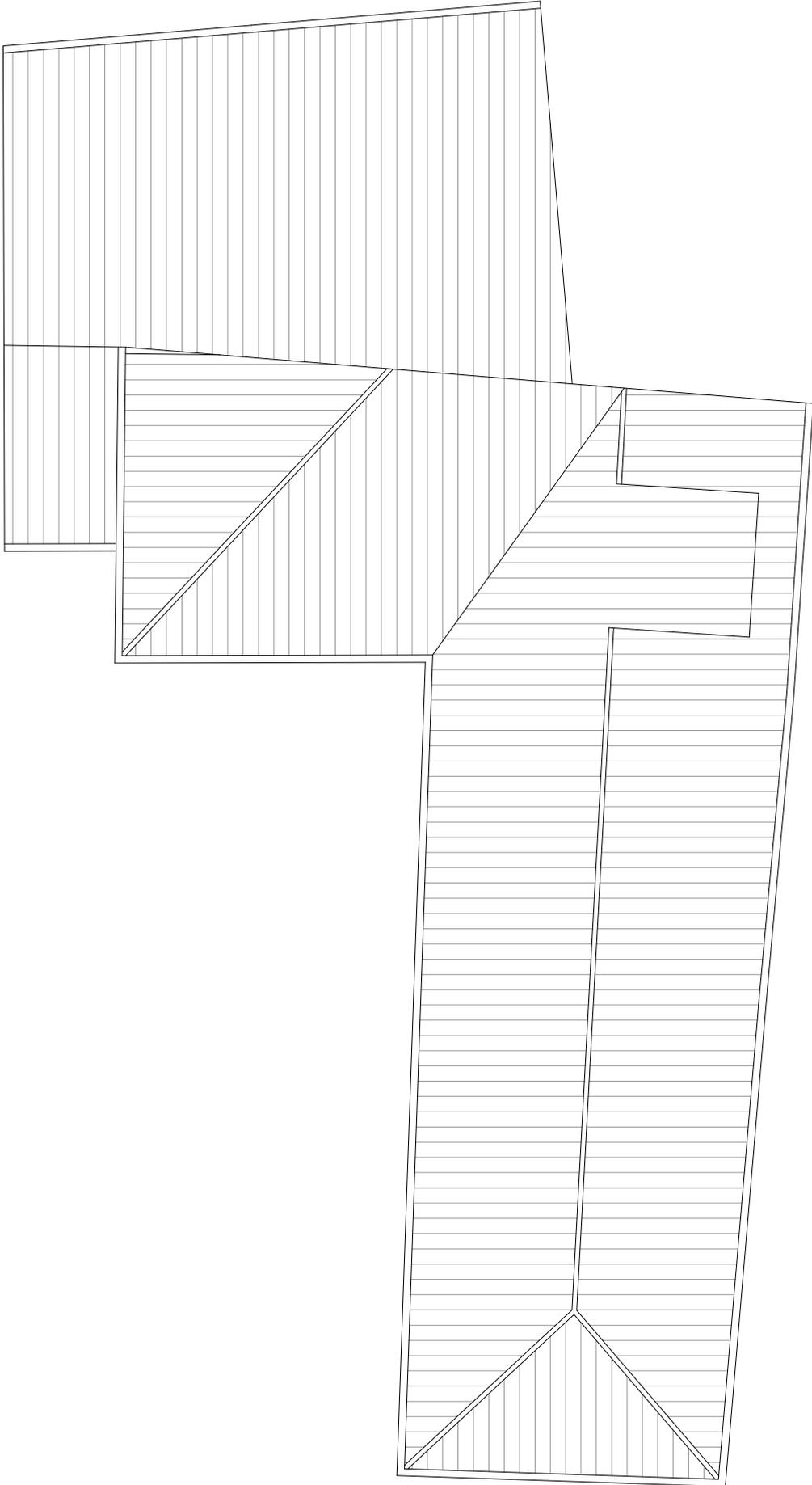


DCT\_elemento di displuvio

### **Dati tecnici di progetto:**

- *superficie*: 300 m<sup>2</sup>  
- *pendenza*: 30%

Pianta della copertura di Palazzo Badoer  
Università IUAV di Venezia (VE)



## AERtetto ([www.aertetto.it](http://www.aertetto.it))

AERtetto è una realtà dinamica propositiva con una grande esperienza pregressa, perchè derivazione di un gruppo operante nel settore delle costruzioni dal 1962. Dopo l'acquisizione, nel 2011, del brevetto e del marchio registrato AERcoppo®, sistema di ventilazione per manti di copertura in coppi, l'azienda, forte dell'esperienza e della sensibilità sulle questioni legate al cantiere ed all'edilizia più in generale, ha accelerato la propria capacità di investimento e ricerca mettendo a punto nuove soluzioni, tra le quali il sistema AERtebola®, da utilizzare laddove sia richiesto un tetto ventilato con manto in tegole portoghesi.

### AERtetto s.r.l.

via Galvani, 11  
31022 Preganziol (TV)  
T. +39 0422 33 11 59  
F. +39 0422 63 05 84  
[info@aertetto.it](mailto:info@aertetto.it)  
[www.aertetto.it](http://www.aertetto.it)



e per le tegole portoghesi

**AER** **TEGOLA**  
TETTO VENTILATO  
BREVETTATO

AERcoppo® ed AERtebola® sono marchi  
**AERTETTO**   
IL TETTO VENTILATO E ANCORATO





AERTETTO S.r.l.  
via Galvani, 11  
31022 Crespignolo (TV)  
Tel. +39 0422 33 41169  
Tel. +39 0422 43 05 84  
info@aertetto.it  
www.aertetto.it



AERTETTO  
**AERTEGOLA**  
AERTETTO ed AERTETTO  
**AERTETTO**  
IL TETTO VENTILATO E ANCORATO