

AER COPPO®

TETTO ANCORATO VENTILATO
BREVETTATO

Incontro fra arti, discipline e città
AERtetto per la Science Gallery dell'Università
Ca' Foscari Venezia



AERTETTO
IL TETTO VENTILATO E ANCORATO

Comunicato stampa

Con la collaborazione di:

Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Jacopo Fusaro - Università Ca' Foscari Venezia

Progettista: Prof. Arch. Alberto Cecchetto

Direttore Lavori: Arch. Pierpaolo Bortolami

Impresa esecutrice: Costruzioni Iannini s.r.l. - L'Aquila (AQ)

Direttore di cantiere: Geom. Matteo Sebastiani - Costruzioni Iannini s.r.l.

Periodo dei lavori: 2024

Incontro fra arti, discipline e città AERtetto per la Science Gallery dell'Università Ca' Foscari Venezia

Un progetto importante che va a completare un tassello del tessuto urbano, ricucendo un fronte strategico per la città di Venezia, un intervento che permette a un'ex struttura industriale di esprimere al meglio il suo potenziale per le generazioni future, un iter complesso dovuto ad alcuni cambi di interlocutori in corsa ma portato a termine grazie alla competenza e alla professionalità di tutti gli attori coinvolti. Il contributo di AERtetto è stato fondamentale per completare il fabbricato Tesa 4 di San Basilio a Venezia.



Da polo logistico di interscambio a luogo polivalente per la città.

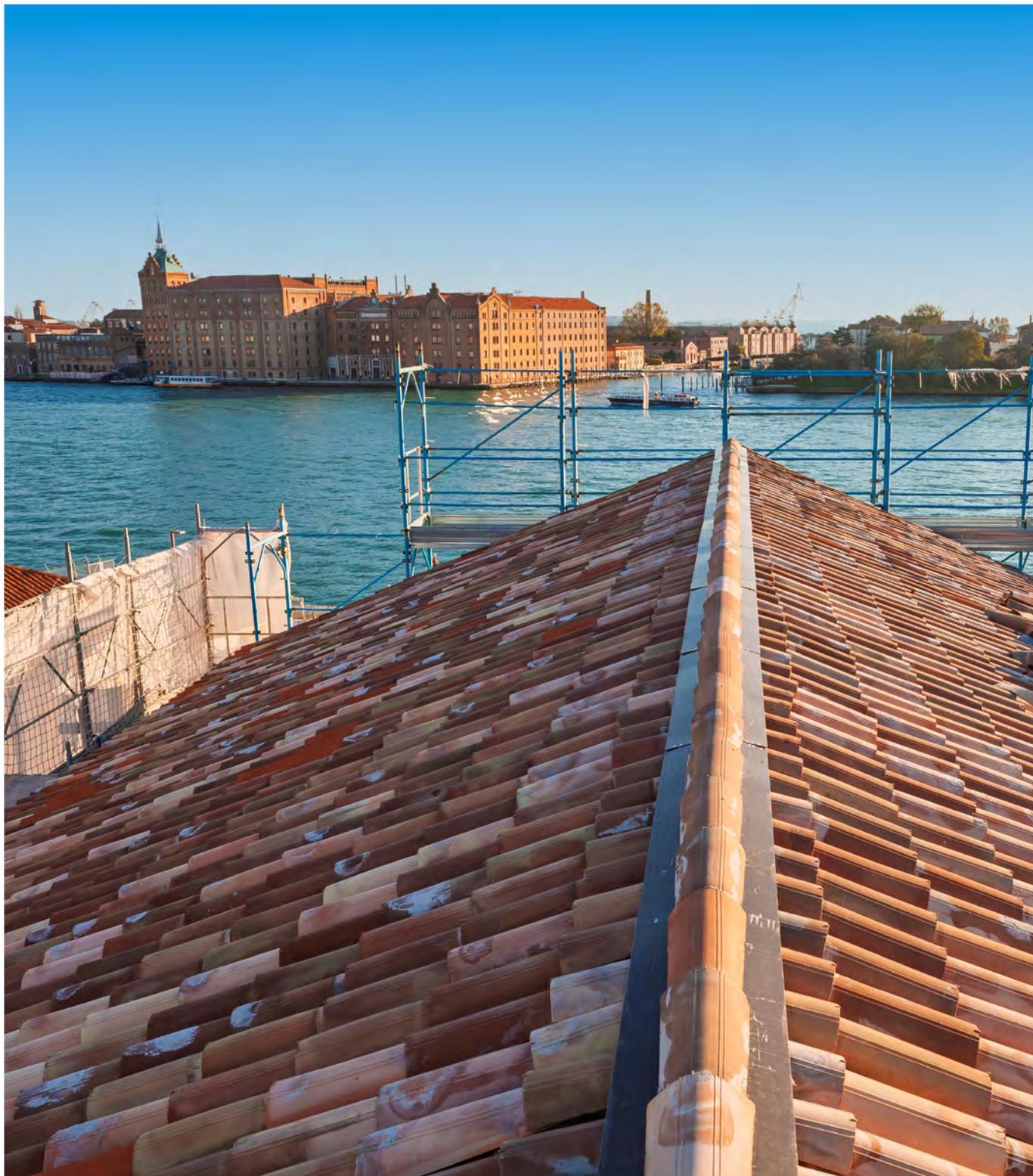
Siamo in un'area strategica di Venezia, a San Basilio, nell'ambito portuale della Laguna, un territorio soggetto a tutela monumentale dove si colloca parte di un complesso di fabbricati costruito nel 1891 come polo logistico di interscambio acqua-ferrovia. A seguito della costruzione del ponte ferroviario di Venezia (1845) e l'implementazione del traffico su rotaia (1885), questa nuova polarità aveva rappresentato un passo significativo per l'efficientamento e la modernizzazione delle attività portuali veneziane, che in precedenza erano svolte ancora nell'ambito cittadino.

Siamo precisamente nel Fabbricato 4, la cosiddetta Tesa 4 "Visconti", affacciato sul Canale della Giudecca, parte dell'insediamento storico delle provveditorie marittime e protagonista nel processo di rigenerazione urbana guidato dalle università e dall'Autorità Portuale. L'intervento si colloca infatti nel percorso, già in atto, di valorizzazione di quest'area strategica della città, che si concentra su un edificio particolare per cui il Ministero dei Beni e delle attività culturali e del turismo ne ha dichiarato l'interesse culturale. L'obiettivo dichiarato è riutilizzare i manufatti ed i capannoni realizzati alla fine del XIX secolo nel porto/marittima del centro storico veneziano, riaprendo alla città un luogo recintato come quello dell'area portuale specializzata, ripercorrendo così le impronte che hanno caratterizzato per molti secoli Venezia, dove porto e città si sovrappongono e mescolano senza soluzione di continuità.

L'edificio ha come committente Università Ca' Foscari di Venezia e inizialmente doveva ospitare la Science Gallery (fondazione internazionale per la promozione della scienza tramite arte e spettacolo), destinazione venuta meno durante l'iter progettuale. Si è quindi optato per dare forma agli spazi didattici per l'Università, mantenendo però vivo il concept originale che poneva l'attenzione sulla condivisione di questo luogo da parte di utenti diversi, per sviluppare non solo nuove forme di didattica ma anche di interazione tra gli studenti e la città. Un luogo di dialogo e d'incontro per i residenti, i visitatori e gli studenti del polo didattico e della residenza di Santa Marta. Un luogo che dovrà ospitare le attività degli studenti ma anche vivere tutto l'anno grazie a mostre ed esposizioni, conferenze e dibattiti, workshop, performance artistiche, proiezioni cinematografiche e laboratori creativi.



*“Dopo la dismissione di questi spazi portuali da parte delle agenzie marittime e l’insediamento delle Università (IUAV con due edifici e Ca’ Foscari con una struttura) rimanevano ancora un paio di situazioni da recuperare” - afferma il R.U.P, l’Arch. **Jacopo Fusaro** di Ca’ Foscari - “La Tesa 4 è sottoposta a Vincolo Monumentale da parte della Soprintendenza e il progetto che abbiamo portato avanti è riuscito a interpretare magistralmente lo spirito che caratterizza questi luoghi in una sintesi perfetta di tradizione e innovazione. Nella riqualificazione della struttura è stato ricavato un terzo volume, modificando l’andamento della falda centrale per poter utilizzare il sottotetto. Ha preso così vita un nuovo polo di studio, creatività e cultura in una delle aree più dinamiche di Venezia, un campus aperto e moderno nel quale le nuove tecnologie incontrano la memoria di una storia davvero unica, uno spazio ricco di stimoli, capace di attrarre competenze diverse e di esaltare le contaminazioni virtuose. Uno spazio che ospita aule didattiche, spazi polifunzionali, ambienti espositivi e dedicati allo studio e anche una caffetteria”.*



L'intervento di riqualificazione

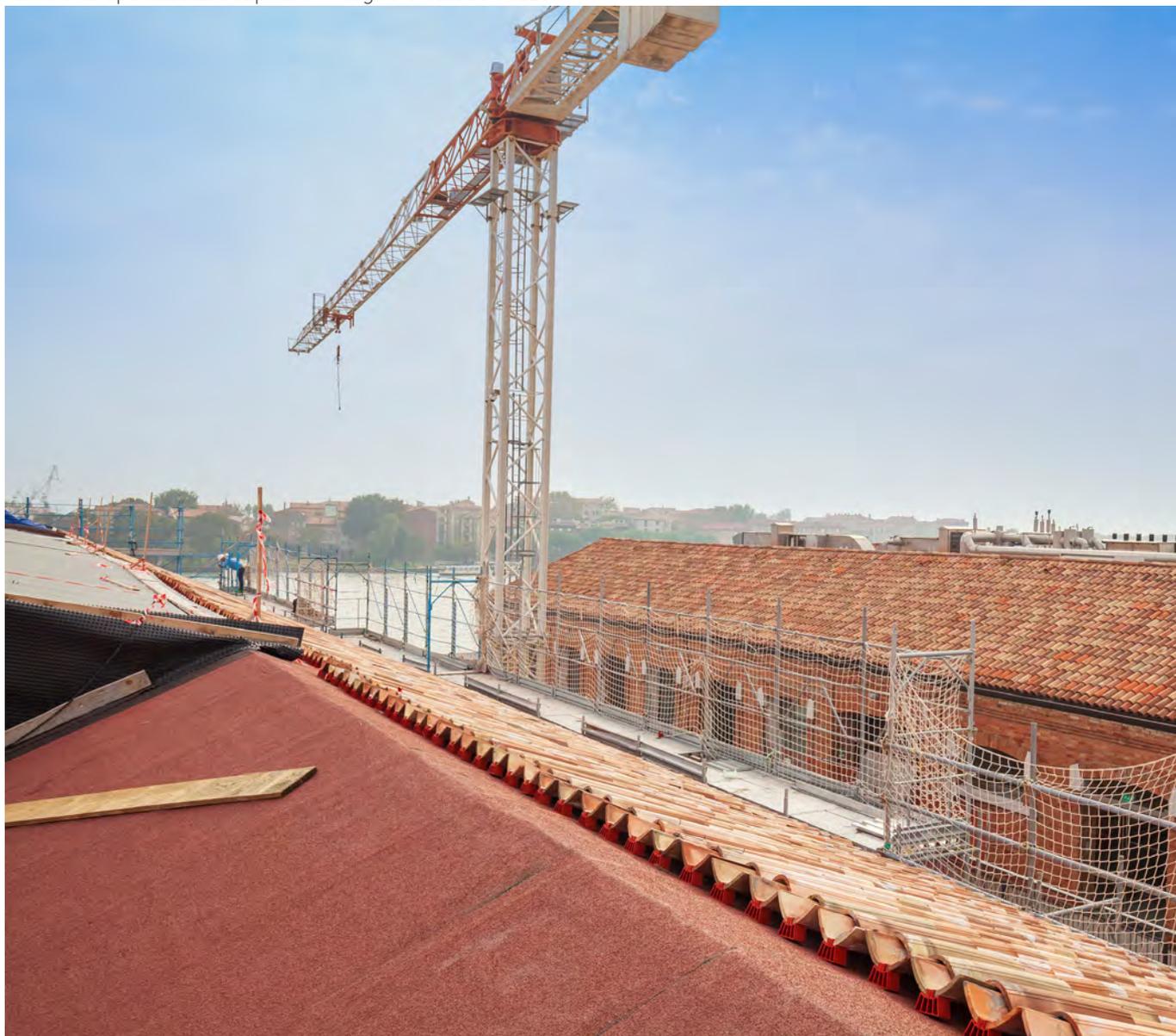
Il magazzino realizzato in legno e mattoni, per il porto franco a fine Ottocento, venne rinforzato con elementi strutturali in calcestruzzo a seguito di un incendio, negli anni '20, e successivamente lasciato in stato di abbandono e degrado. Il restauro conservativo aveva l'obiettivo di riqualificare lo spazio disponibile consolidandolo dal punto di vista strutturale per ospitare aule universitarie di varie dimensioni, workshop e laboratori, spazi di incontro, una caffetteria oltre ad aule dedicate alle associazioni studentesche.

La ristrutturazione conserva il carattere industriale dell'edificio a salvaguardarne la tipologia, in relazione ai magazzini adiacenti del polo universitario di Ca' Foscari e IUAV, con interventi di grande innovazione, dal punto di vista architettonico, estetico e funzionale che donano all'edificio grande versatilità e adattabilità.

"Abbiamo pensato a una trasformazione che doveva necessariamente tener conto del carattere industriale originario dell'immobile che viene ancora testimoniato dai vigorosi sistemi di ballatoi progettati per lo sbarco dei materiali e il loro stoccaggio provvisorio" - racconta il progettista l'**Architetto Alberto Cecchetto**, titolare dello Studio Cecchetto & Associati s.r.l. - *"L'intervento è caratterizzato dall'utilizzo di materiali poveri e dalla conservazione delle superfici originarie, per la maggior parte con mattoni faccia a vista o intonacate a calce.*

In accordo con la Soprintendenza di Venezia, sono stati sfruttati gli spazi del sottotetto, dove sono state ricavate delle aule workshop illuminate dall'alto, grazie a lucernari in copertura".

La nuova Tesa 4 si sviluppa infatti per complessivi 1400 mq di superficie. Tra i due colmi del tetto i progettisti hanno ideato un nuovo piano sottotetto con uffici e spazi per i workshop che completeranno l'esperienza delle attività culturali tra le spettacolari capriate in legno e calcestruzzo.



Al piano terra trovano spazio le aule, una hall, un bookshop e un bar prospiciente l'acqua con ampie vetrate sul Canale della Giudecca e là in fondo su Marghera. Il primo piano conta altre aule, oltre al proseguimento dello spazio espositivo. Al secondo livello è stata realizzata la sala Auditorium ed infine sotto la copertura uffici e spazi workshop. *“La scala centrale in acciaio è l'elemento notevole della composizione”* – continua l'**Arch. Cecchetto** – *“L'abbiamo immaginata aperta e scenografica, un elemento “impazzito” che rompe gli schemi e diventa parte integrante del percorso espositivo ed esperienziale. Conduce fino all'ultimo piano, dove un'altana collocata sulla copertura offre una spettacolare vista sulla città e sul Canale della Giudecca”*.



Caratteristici dello spazio anche i ballatoi esterni ubicati tra i due padiglioni, un tempo piattaforme di scarico servite da un carroponete, oggi spazio all'aperto che distribuisce di fatto le aule e regala piacevoli momenti di relax e condivisione agli studenti.

L'intervento ha previsto il consolidamento della struttura, la realizzazione degli ascensori, la conservazione e il restauro di alcuni elementi costruttivi, l'inserimento e il collegamento dei sistemi tecnologici. Dal punto di vista energetico, infatti, il progetto si pone l'obiettivo di garantire la massima efficienza dell'involucro e il minor impiego di risorse energetiche. In linea con questo scopo sono stati adottati serramenti provvisti di vetrocamera e telai a taglio termico, illuminazione led, impianti in pompa di calore ad alto rendimento con sistema avanzato di regolazione, controllo e gestione anche da remoto. Gli impianti sono collocati nell'impluvio tra le due capriate e oscurati alla vista.

La nuova copertura con AERcoppo®

La copertura dell'edificio oggetto dell'intervento, dopo un accurato studio dello stato di fatto, è stata inserita nel progetto generale con un'attenzione particolare al consolidamento statico ed al miglioramento energetico. La struttura portante in capriate di calcestruzzo è stata restaurata e pulita, consolidata da una struttura gemella in acciaio con la stessa geometria, mantenendo l'aspetto esterno di due lunghe falde a copertura di tutto il volume.

"Una soluzione che ha permesso di consolidare l'intero sistema tetto" – racconta il D.L. l'Arch. **Pierpaolo Bortolami** di Manens S.p.A. - *"e di valorizzare gli spazi sottotetto che oggi sono un ambiente davvero accogliente per gli studenti. Proprio per migliorare il comfort in questi spazi e per garantire la durata delle prestazioni nel tempo si è optato per una soluzione di tetto ventilato."* Il tetto originariamente non dotato di strato isolante è stato migliorato con la posa di un tetto ventilato, isolato e impermeabilizzato: una decisione progettuale che oltre a migliorare le prestazioni energetiche della copertura favorisce ad un miglior comfort degli spazi interni.



Nel dettaglio degli interventi effettuati sulla copertura intervengono il **Geom. Aldo Orabona** e il **Geom. Matteo Sebastiani**, rispettivamente Direttore Tecnico di cantiere e Capo Cantiere dell'impresa Costruzioni Iannini s.r.l. dell'Aquila che si è occupata dei lavori riqualificazione di Tesa 4: *"La copertura esistente aveva bisogno di consolidamento delle parti strutturali, compromesse da un incendio degli anni '20, e della coibentazione del manto che era assolutamente assente. Laddove era presente la struttura portante in capriate lignee abbiamo provveduto al consolidamento delle stesse tramite staffe e iniezioni di resine. Abbiamo riposizionato travicelli e arcarecci opportunamente integrati e riqualificato laddove possibile le tavelle in cotto esistenti."* La copertura è stata poi completata dal getto di un massetto alleggerito sormontato da uno strato isolante, con guaina impermeabilizzante e una barriera al vapore. *"Sul nuovo piano di copertura così ottenuto"* - continua il Direttore Tecnico dell'Impresa, **Geom. Aldo Orabona**, *"abbiamo infine posato il sistema di AERtetto, una soluzione per noi ampiamente collaudata con successo in altre realizzazioni a Venezia ma non solo, sia per interventi di riqualificazione di coperture esistenti, sia per nuove costruzioni. Anche questa volta il sistema ha risposto al meglio alle richieste del progetto. Abbiamo posato il manto in coppi velocemente grazie a una certa esperienza che ci permette di partire fin da subito con un allineamento corretto dei piedini di AERcoppo® per poi mantenere un ottimale allineamento. La posa a secco è semplice e veloce, il risultato finale consente di avere una copertura ventilata, efficiente e garantita nel tempo anche in un ambiente complesso come quello della laguna"*.



“Per noi era invece la prima volta in cui utilizzavamo il sistema AERcoppo®” - prosegue l’Arch. Federico Rosa dello Studio Cecchetto “abbiamo scelto il sistema proprio per garantire un’adeguata ventilazione naturale alla copertura sia nei mesi estivi, sia in quelli invernali che di fatto potesse costituire una barriera naturale sia al caldo che al freddo a seconda delle condizioni climatiche. Siamo molto soddisfatti della scelta perché le istanze del progetto sono state confermate e oggi proprio gli spazi sottotetto sono i più ambiti dagli studenti. Le garanzie di durata nel tempo del sistema ci tranquillizzano inoltre in merito al suo impiego in contesti anche complessi come può essere quello della laguna di Venezia”.

Come da osservazione comune di tutti i partecipanti ai lavori possiamo concludere che il sistema ha risposto alle aspettative del progetto, sia per la funzione di tetto ventilato che per la facilità di posa e la sua flessibilità. La conclusione spetta ancora all’Arch. Bortolami *“AERcoppo® ha risposto in pieno alle nostre aspettative, siamo molto contenti del risultato finale anche dal punto di vista estetico. Per la realizzazione del manto di copertura sono stati impiegati in parte i coppi esistenti, che si potevano riutilizzare, in parte elementi nuovi per mantenere l’immagine originale”.*

Elementi presenti del sistema di ventilazione AERcoppo®:



AC_griglia di partenza parapasseri



BC_AERcolmo® di ventilazione



PC_Piedino AERcoppo®



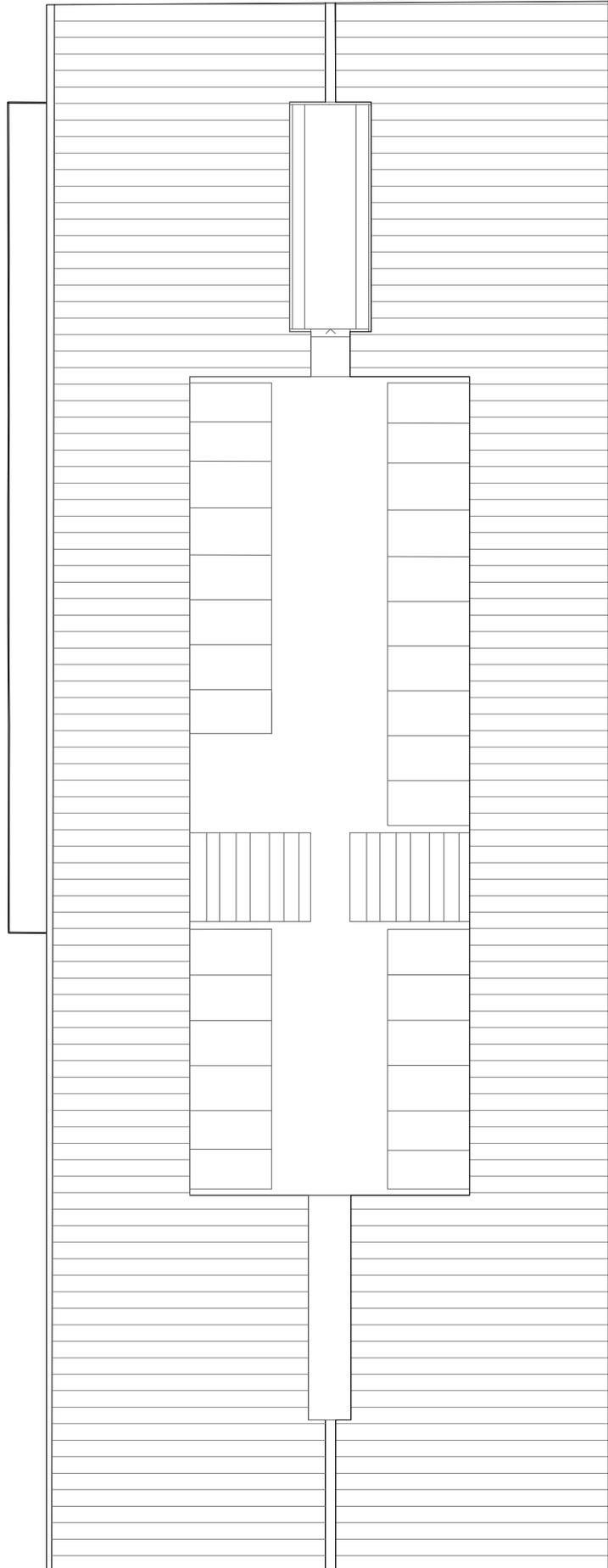
RCT_elemento di rompitratte

Dati tecnici di progetto:

- *superficie*: 1.400 m²

- *pendenza*: 35%

Pianta della copertura Science Gallery, Università Ca' Foscari
Venezia (VE)



AERtetto (www.aertetto.it)

AERtetto è una realtà dinamica e propositiva con una grande esperienza pregressa, perché 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 e all'edilizia più in generale, ha accelerato la propria capacità di investimento e ricerca mettendo a punto nuove soluzioni. Tra queste soluzioni vi sono il sistema AERtebola®, da utilizzare laddove sia richiesto un tetto ventilato con manto in tegole portoghesi, e il sistema AERembrice®, da utilizzare laddove sia richiesto un tetto ventilato con manto in embrici e coppi.

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
www.aertetto.it



per gli embrici

AER**EMBRICE**
TETTO ANCORATO VENTILATO

e per le tegole portoghesi

AER**TEGOLA**
TETTO VENTILATO BREVETTATO

AERembrice®,

AERcoppo® ed AERtebola® sono marchi

AERTETTO 
IL TETTO VENTILATO E ANCORATO



AERTetto è la
via italiana
per il design
e l'innovazione
in edilizia
info@aertetto.it
www.aertetto.it



AER EMBRICE
SISTEMI
PER IL TETTO

AER TEGOLA
SISTEMI
PER IL TETTO

AERcoppo ed AERteg

AERTETTO
IL TETTO VENTILATO E ANCORATO