

# LA BASILICA DI VITRUVIO

## Fano, piazza Andrea Costa. Primi dati su una scoperta attesa da cinque secoli

MINISTERO DELLA CULTURA

Dipartimento per la Tutela del Patrimonio Culturale
Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio
per le province di Ancona e Pesaro e Urbino

MINISTERO DELLA CULTURA
Dipartimento per la Tutela del Patrimonio Culturale
Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio
per le province di Ancona e Pesaro e Urbino

# LA BASILICA DI VITRUVIO

## Fano, piazza Andrea Costa. Primi dati su una scoperta attesa da cinque secoli

a cura di Ilaria Rossetti



***«Non minus summam dignitatem et venustatem possunt habere comparationes basilicarum quo genere coloniae Iuliae Fanestri conlocavi curavique faciendam...»***

De Architectura (V, 1, 6-10)

Pubblicazione realizzata in occasione della
**XXVIII Borsa Mediterranea del Turismo Archeologico**
Paestum, 29 ottobre – 1 novembre 2026

Con il contributo di:

In collaborazione con:

Testi a cura di Ilaria Rossetti (SABAP AN-PU)
Progettazione grafica e impaginazione di Maria Gabriella Carpentiero (SABAP SI)

# INTRODUZIONE

**Andrea Pessina,**
Soprintendente Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Ancona e Pesaro e Urbino

Da sempre sono convinto che l'azione quotidiana di tutela che, con grande fatica e sacrificio, le Soprintendenze svolgono sul territorio sia di importanza fondamentale per assicurare la trasmissione ai posteri del patrimonio culturale del nostro Paese e, allo stesso tempo, per scrivere (e spesso ri-scrivere) la storia dei diversi territori.

Ogni frammento è infatti importante, ogni lembo di stratigrafia può avere un enorme potenziale informativo se correttamente interrogato, ogni dato deve essere accuratamente registrato. Basta un attimo perché testimonianze fondamentali delle nostre vicende storiche e culturali vengano cancellate e tale rischio risulta particolarmente elevato soprattutto nei centri urbani, dove le trasformazioni avvengono con grande velocità e spesso ciò che resta delle città del passato giace subito sotto i nostri piedi, quasi inerme dinanzi agli scavi e alle demolizioni.

Ma se ogni informazione può quindi diventare essenziale per attivare processi di conoscenza, credo che raramente si sia prodotto un effetto di tale rilevanza come nel caso dell'individuazione della basilica costruita da Vitruvio nel I secolo a.C. a Fano. I resti di questo edificio, benché spoliati e quasi cancellati dalle vicende succedutesi nel centro di Fano nel corso dei secoli, consentono oggi di dare forma e sostanza ad un edificio quasi leggendario, di rispondere ai tanti interrogativi da secoli aperti e – allo stesso tempo – di porne molti altri. Senza dubbio si tratta di una

scoperta la cui importanza travalica i confini della disciplina archeologica per andare ben oltre, interessando tutta la cultura occidentale che si riconosce nel Rinascimento e, attraverso questo, nel dettato che Vitruvio ci ha lasciato.

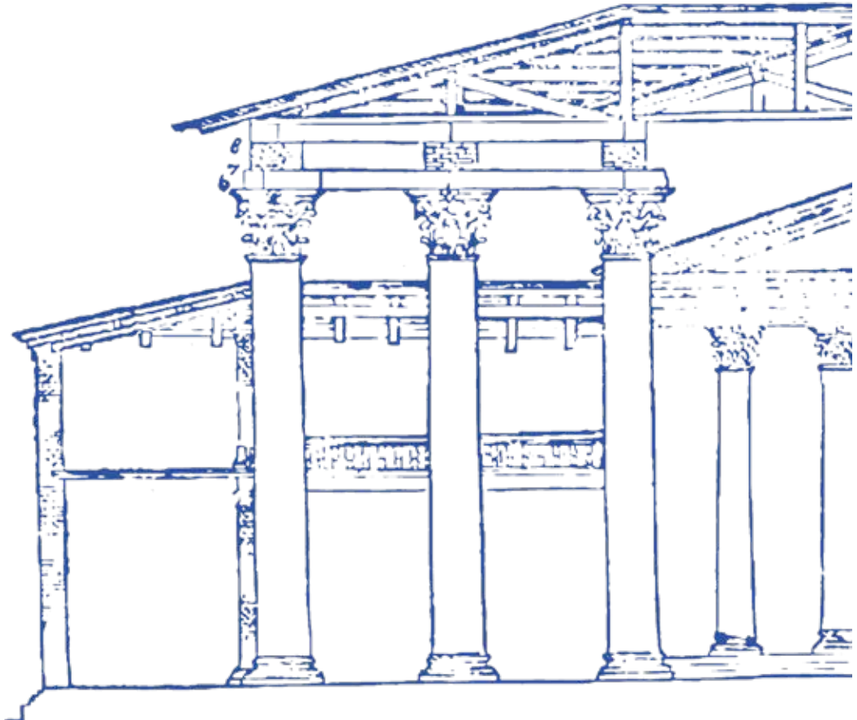
Siamo solo all'inizio di un lungo percorso di indagini che – grazie ai fondi messici prontamente a disposizione dalla Direzione generale Archeologia belle arti e paesaggio – si svolgeranno nei prossimi mesi, ma, pur nella provvisorietà del quadro conoscitivo che si va delineando, ci è sembrato opportuno condividere fin da subito i primi dati emersi dagli scavi e le osservazioni degli archeologi impegnati sul campo, per rispondere alle domande che ci giungono dagli studiosi e soprattutto per fornire riscontro alle istanze delle comunità locali che con grande interesse hanno accolto la notizia della scoperta e con viva partecipazione seguono giornalmente il cantiere di scavo.

Devo confessare che lungo la strada fin qui percorsa non sono mai mancate la passione dei Funzionari della Soprintendenza e la collaborazione dell'Amministrazione comunale di Fano, alla quale si è di recente aggiunta quale sponsor la ditta Topcon con le sue straordinarie competenze tecniche: a tutti loro desidero rivolgere un sentito ringraziamento per il lavoro ad oggi svolto.





Operazioni di scavo in piazza Andrea Costa



## *«Conlocavi curavique faciendam»*

De Architectura (V, 1, 6-10)

# LA BASILICA DI VITRUVIO A FANO

Per cinque secoli architetti e studiosi hanno provato a ipotizzarne la planimetria e lo sviluppo architettonico prendendo spunto dalle parole del *De Architectura*. Oggi gli scavi archeologici in corso in piazza Andrea Costa a Fano stanno riportando in luce l'unico edificio che il grande trattatista dichiara di aver progettato e costruito. E le misure riscontrate sul terreno coincidono con quelle del testo antico.

Nel quinto libro del *De Architectura* (V, 1, 6-10) Vitruvio descrive la basilica della *Colonia Iulia Fanestris*, l'odierna Fano, e ne rivendica la paternità. È il solo edificio di cui l'autore dell'unico trattato di architettura giuntoci integro dall'antichità affermi di aver curato personalmente progetto e realizzazione: *conlocavi curavique faciendam*, «la progettai e ne curai la costruzione».

A partire dal Rinascimento e per almeno cinquecento anni, quella descrizione è rimasta senza un riscontro materiale. Il 16 gennaio 2026 le indagini della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ancona e Pesaro-Urbino hanno confermato l'identificazione dei suoi resti nell'areale compreso tra piazza Andrea Costa e piazza degli Avveduti, nel cuore del centro storico di Fano. Non si tratta soltanto di dare un volto a una delle pagine più celebri della letteratura architettonica antica: la scoperta offre un punto fermo per la ricostruzione dell'assetto urbanistico dell'area centrale pubblica della *Colonia Iulia Fanestris*, il Foro e gli edifici che su esso affacciavano.

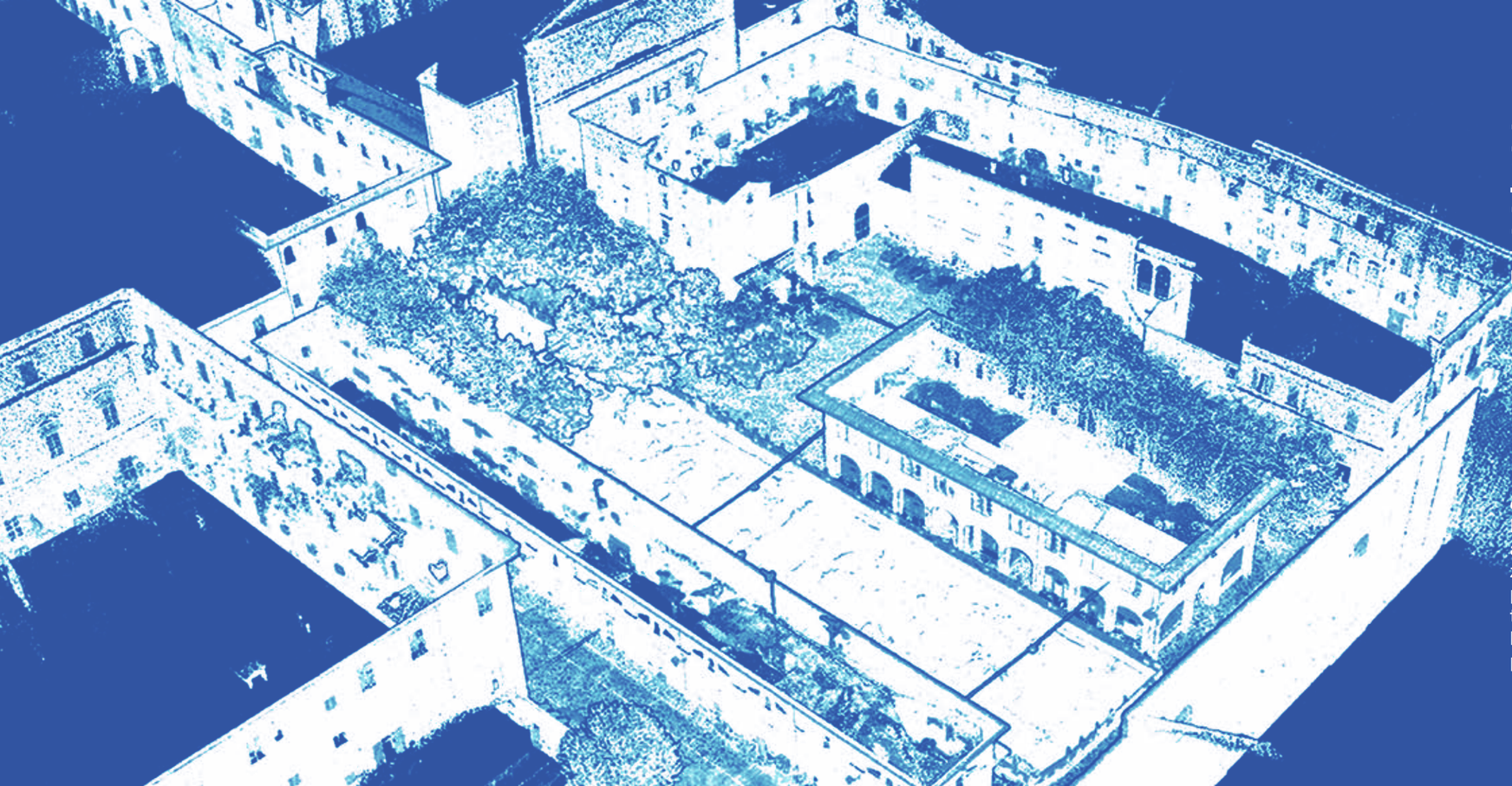
# THE BASILICA OF VITRUVIUS AT FANO

For five centuries, architects and scholars have sought to reconstruct its floor plan and architectural design from the description in De Architectura. Today, active archaeological excavations in Fano's piazza Andrea Costa are unearthing the only building that the great treatise writer explicitly claims to have designed and built. What's more, the dimensions uncovered on-site align precisely with those in the ancient text. In Book V of De Architectura (V.1.6–10), Vitruvius details the basilica of Colonia Iulia Fanestris—present-day Fano—and claims it as his own. It is the sole building for which the author of antiquity's only surviving treatise on architecture takes personal credit for both design and construction: conlocavi curavique faciendam ("I laid it out and oversaw its construction"). From the Renaissance onward, across more than five hundred years, that passage existed without physical proof. On January 16, 2026, field investigations by the Superintendency of Archaeology, Fine Arts and Landscape for Ancona and Pesaro-Urbino confirmed that its remains lie in the area between piazza Andrea Costa and piazza degli Avveduti, right in Fano's historic core. More than just giving physical form to one of the most iconic passages in classical architectural literature, the discovery offers a cornerstone for mapping the urban layout of Colonia Iulia Fanestris's central civic hub—its forum and surrounding public buildings.





Alcuni momenti dello scavo in piazza Andrea Costa



# DAL CANTIERE URBANO ALLA SCOPERTA: LA PROVA DEFINITIVA

**Lo scavo nasce da un intervento di riqualificazione urbana di piazza Andrea Costa, voluto dal Comune di Fano, finanziato dal PNRR e articolato in tre lotti.**

Lo scavo nasce da un intervento di riqualificazione urbana di piazza Andrea Costa, voluto dal Comune di Fano, finanziato dal PNRR e articolato in tre lotti. Nel terzo, avviato nel settembre 2025, la rimozione delle stratificazioni moderne e post-medievali ha messo in luce strutture murarie di età romana, riconducibili per planimetria e tecnica costrutiva perlomeno a due distinti edifici: uno dotato di un colonnato monumentale, l'altro con pianta compatibile con quella di un macellum, il mercato alimentare della città. Le successive indagini, condotte tramite trincee lungo il presunto colonnato e saggi esplorativi sul secondo edificio, hanno permesso di accertare la presenza di quattro colonne monumentali in opus vittatum, con nucleo cementizio rivestito da blocchetti lapidei, ciascuna affiancata



da un pilastro addossato che sosteneva le travature dei solai degli ambulacri laterali, esattamente secondo lo schema descritto da Vitruvio.

La conferma definitiva dell'identificazione è arrivata grazie a un sondaggio mirato eseguito in piazza degli Avveduti, contigua a piazza Andrea Costa, posizionato rapportando le distanze tra le parti architettoniche che compongono l'edificio, indicate nella descrizione di Vitruvio, con quelle effettive riscontrate dalle misurazioni effettuate negli scavi condotti in piazza Costa. A soli 20 cm di profondità, subito sotto l'asfalto, è emersa una parte della base circolare di una colonna con un accenno del pilastro addossato (Colonna 6): la colonna angolare si trovava esattamente nel punto previsto dal modello teorico. Superato ogni dubbio attributivo, si è deciso di estendere lo scavo all'intera piazza Andrea Costa.

Resti di una delle colonne
in corso di scavo



I resti del *macellum* identificati nel corso degli scavi

# LE COLONNE RINVENUTE

Il trattato vitruviano descrive con precisione il colonnato che delimitava l'aula centrale della basilica: quattro colonne sui lati corti, angolari comprese, otto sul lato lungo rivolto al Foro e sei su quello opposto, verso l'*Aedes Augusti* e il *Tribunal*, dove le due colonne mediane non erano state realizzate per non impedire la vista del pronao dell'*Aedes Augusti*. Le colonne raggiungevano, capitello compreso, un'altezza di 50 piedi, circa 15 m, con un diametro di 5 piedi; alle loro spalle si addossavano pilastri profondi due piedi e mezzo e larghi uno e mezzo, destinati a sostenere le travi del soppalco sopra i portici.

Entro i limiti dell'area indagata, tutte e cinque le colonne sono state individuate esattamente nelle posizioni attese. Queste, con un diametro di poco superiore a 1,40 m, sono conservate in modo molto diseguale: la colonna 1, sud-orientale, raggiunge 50 cm di altezza con un'ampia porzione del paramento, delle altre restano il nucleo cementizio con poche porzioni del paramento (colonna 4), la traccia del basamento (colonna 2) o i primi centimetri della fondazione (colonna 3). Il pilastro addossato alla colonna 1, l'unico di cui sono leggibili le misure, è profondo 0,75 m e largo 0,50 m, esattamente come prescrive il trattato. Le colonne poggiano direttamente su plinti quadrangolari e sono prive di una base indipendente: questa era ottenuta allargando il fusto con conci sagomati, rivestiti di stucco modanato e intonaco. Su alcuni tratti dell'intonachino sono ancora visibili tracce di pittura nera, che dovevano appartenere a una zoccolatura. Un ulteriore plinto di fondazione (colonna 5), allineato ai precedenti, ha permesso di accertare la continuità del colonnato sul lato rivolto al Foro. Di questo plinto conosciamo al momento solo la profondità, pari a circa 1,20 m; l'ampiezza del basamento è ancora oggetto di indagine.



**5**

## COLONNE

Le colonne sono conservate in modo molto diseguale: la colonna 1, sud-orientale, raggiunge 50 cm di altezza con un'ampia porzione del paramento, delle altre restano il nucleo cementizio con poche porzioni del paramento (colonna 4), la traccia del basamento (colonna 2) o i primi centimetri della fondazione (colonna 3).

**1,5 m**

## DIAMETRO

Il diametro conservato delle colonne è di poco superiore a 1,40 m. Considerando il rivestimento di intonaco dipinto di nero, il diametro totale doveva arrivare a 1,5 m (come descritto da Vitruvio per i colonnati laterali).

**50x35 m**

## DIMENSIONI DELL'EDIFICIO

Le misure del testo antico corrispondono a quelle emerse dallo scavo.









Nella pagina a sinistra: resti delle colonne 2, 3, 4 e 5 (partendo in alto a sinistra). A destra: immagine da drone della colonna 1





Il muro di chiusura sud-ovest con *Aedes Augusti* e *Tribunal* sullo sfondo

# I MURI PERIMETRALI E I PAVIMENTI

Verso via Arco d'Augusto, cioè verso il Foro della colonia, sono emersi tratti della fondazione del muro perimetrale, profonda circa 1,60 m e larga 80 cm, su cui poggia un minimo lacerto dell'alzato in opera vittata. La realizzazione di edifici più recenti ha in gran parte distrutto la struttura, di cui è possibile comunque leggerne l'andamento nelle fosse di spoliazione. I materiali rinvenuti al loro interno indicano che parte dei ruderi rimase in vista almeno fino ai secoli X-XI; ciò che non fu asportato venne riutilizzato come fondazione di nuovi edifici o inglobato nelle pareti delle cantine. L'analisi di quanto conservato esclude, su questo fronte, sia la presenza di ambienti addossati con funzione di vano scala che di un pronao monumentale.

Delle pavimentazioni restano solo gli strati preparatori, pesantemente intaccati dalle fosse granarie e dai pozzi realizzati nelle epoche successive, alcuni sicuramente pertinenti al Convento di San Daniele. Sopra gli strati di preparazione della pavimentazione originaria, asportata già in antico, si conserva traccia di una successiva fase di completa ripavimentazione dell'intero edificio, confermata dal fatto che, in corrispondenza della colonna meglio conservata, i nuovi strati di preparazione si addossano in parte al toro della modanatura di base, nascondendolo alla vista. Questa seconda pavimentazione per l'impiego di lastre in marmo proconnesio, di cui

alcuni frammenti si conservano ancora in posto, si può verosimilmente datare al II secolo d.C., momento nel quale il marmo dell'isola di Proconneso comincia ad arrivare in Occidente in grandi quantità, per essere messo in opera in edifici pubblici urbani.

Il muro di chiusura sud-ovest della basilica, sul lato verso il *macellum*, conserva ancora la fondazione, del tutto simile a quella dell'altro muro perimetrale e un tratto di alzato in *opus vittatum* largo circa 60 cm. Un tratto di intonaco dipinto di nero ancora visibile sul paramento interno è del tutto compatibile con quello rinvenuto nella base della colonna. Inoltre una serie di cavità posizionate a distanze regolari, rinvenute nell'ambulacro interno a breve distanza dal muro di fondo, costituiscono traccia materiale degli appoggi dei ponteggi di un cantiere di ristrutturazione che interessò almeno una parte dell'edificio, al momento cronologicamente ascrivibile ad una generica età tardoantica. Alla stessa fase risale la probabile asportazione con successiva tamponatura di una soglia presente nel muro, in prossimità dell'*Aedes Augusti*.





Lacerti della pavimentazione realizzata in lastre di marmo proconnesio



# IL *TRIBUNAL* E L'*AEDES AUGUSTI*

Al centro del muro di fondo, dove le colloca il testo vitruviano, si innestano le strutture dell'*Aedes Augusti* e del *Tribunal*, lo spazio riservato ai magistrati. La realizzazione di una vasta cantina del convento ha provocato la perdita di gran parte degli ambienti in cui si articolava. Fortunosamente il collegamento con il muro perimetrale si conserva ancora e le tracce del cavo di fondazione permettono di collegarlo a quanto rimane dell'angolo posteriore del vano, e quindi di ricostruire le sue dimensioni.

Il *Tribunal*, a emiciclo ribassato, rispetta puntualmente le misure di Vitruvio: 46 piedi di fronte (13,60 m) e 15 di profondità della curvatura (4,45 m). I 46 piedi coincidono con lo spazio tra la terza e la sesta colonna, dove si aprivano le due colonne mediane non realizzate. La profondità dell'*Aedes*, che il testo antico non riporta, è ora nota: circa 11,80 m, cioè 40 piedi. Davanti all'accesso, nell'aula, sono emersi due basamenti realizzati anche in laterizio, ai quali lo scavo ha poi aggiunto una terza fondazione con le stesse caratteristiche: potevano sorreggere statue o gruppi scultorei. Il tempio di Augusto appare così oggi, nella parte posteriore, come un piccolo edificio con pronao e cella.





L'*Aedes Augusti* in corso di scavo

# DOPO LA BASILICA: TRASFORMAZIONI E ABBANDONO

In età tardoantica l'edificio era ancora probabilmente parzialmente in uso, ma profondamente trasformato, forse a causa di un evento traumatico, probabilmente un sisma. Alle spalle del muro perimetrale, interamente ricostruito, sorse un nuovo edificio, absidato e pavimentato in cocciopesto, la cui costruzione ha comportato il rifacimento e la probabile perdita di funzioni del vano dell'***Aedes Augusti***. L'edificio fu progressivamente abbandonato.

Nell'alto Medioevo una vasta necropoli occupò il settore sud-occidentale della piazza, mentre i ruderi della basilica rimasero in parte visibili almeno fino ai secoli X-XI. In seguito le murature furono sistematicamente spogliate dei materiali riutilizzabili e l'area fu occupata da silos, fosse granarie e pozzi. Ciò che restava in piedi divenne fondazione per nuove costruzioni, fino alla chiesa di San Daniele, attestata dal 1226, e al monastero cinquecentesco, le cui cantine raggiunsero e in parte inglobarono le strutture romane.



Una delle tombe scavate nel settore sud-occidentale della piazza



Vista dall’alto dell’area di scavo




# VITRUVIO E IL METODO DI MISURAZIONE

Il dato più eloquente riguarda sicuramente le misure, e non solo per la loro corrispondenza con il testo. Per secoli chi ha tentato di ricostruire la basilica si è scontrato con un problema: Vitruvio fornisce le dimensioni dell'edificio, ma non dice da quali punti le misura. Il confronto con le strutture rinvenute permette finalmente di capirlo.

Le dimensioni del colonnato, 60 piedi sul lato corto e 120 su quello lungo, sono calcolate a partire dall'interasse delle colonne, cioè dalla distanza tra i loro centri: 20 piedi (5,92 m) sul lato corto e 17,14 piedi (5,10 m) su quello lungo. Sul terreno il lato corto misura 17,63 m contro i 17,76 teorici, il lato lungo 35,58 m contro i 35,52. L'ampiezza del portico, 20 piedi, è invece misurata con un criterio diverso, dal filo esterno della colonna al filo interno del muro perimetrale, e corrisponde ai 5,93 m rilevati.

Conoscere il criterio di misura significa poter tradurre ogni dato del testo in una posizione precisa sul terreno. È su questa base che il sondaggio in piazza degli Avveduti ha individuato la colonna angolare esattamente dove il modello la prevedeva, e su cui si fonderanno le prossime indagini. Nessun altro edificio antico consente un confronto così diretto tra il progetto descritto dal suo autore e la sua realizzazione.

# IL TESTO E IL TERRENO

La descrizione di Vitruvio e le misure rilevate sul terreno.

### COLONNATO / LATO CORTO

VITRUVIO
60 piedi (17,76 m)

MISURA SUL TERRENO
**17,63 m**

SCARTO
**−13 cm**

### COLONNATO / LATO LUNGO

VITRUVIO
120 piedi (35,52 m)

MISURA SUL TERRENO
**35,58 m**

SCARTO
**+6 cm**

Scarto = terreno − valore in metri riportato per Vitruvio.

### INTERASSE / LATO CORTO

| VITRUVIO | TERRENO |
|---|---|
| 20 piedi | **5,92 m** |

### INTERASSE / LATO LUNGO

| VITRUVIO | TERRENO |
|---|---|
| 17,14 piedi | **5,10 m** |



# PORTICO E SPAZI CIVICI

Dimensioni del portico, del pilastro, del *Tribunal* e dell'*Aedes Augusti*.

### AMPIEZZA DEL PORTICO

| VITRUVIO | TERRENO |
|---|---|
| 20 piedi | **5,93 m** |

### PILASTRO / PROF. × LARG.

| VITRUVIO | TERRENO |
|---|---|
| 2,5 × 1,5 piedi | **0,75 × 0,50 m** |

### *Tribunal* / FRONTE

| VITRUVIO | TERRENO |
|---|---|
| 46 piedi | **13,60 m** |

### *Tribunal* / CURVATURA

| VITRUVIO | TERRENO |
|---|---|
| 15 piedi | **4,45 m** |

### *Aedes Augusti* / PROFONDITÀ

Vitruvio: non indicata

Terreno: **11,80 m** (40 piedi)



# PIAZZA ANDREA COSTA

La piazza che custodisce la basilica di Vitruvio ha poco più di un secolo. Fino agli inizi del Novecento qui sorgevano case, cortili, la chiesa di San Daniele, attestata già nel 1226, e il monastero delle monache agostiniane, alle quali la chiesa fu concessa nel 1521 e che dal 1584 ampliarono il complesso fino a occupare gran parte dell'isolato. Nel 1910, come attestano i documenti conservati presso l'Archivio di Stato di Fano, chiesa e convento furono demoliti per fare posto al nuovo mercato; l'anno seguente nasceva la "Piassa Nova", con il porticato della pescheria e, sul lato orientale, la "Fila dei Macei", dove ancora oggi si lavora e si vende la carne.

Già quei lavori rivelarono la ricchezza del sottosuolo: nel 1910 Ciro Uguccioni documentò ambienti con pavimenti a mosaico, pozzi e canalizzazioni, e dagli sterri emerse una testa femminile in marmo di età flavia, oggi al Museo Civico. Più di un secolo dopo, il progetto di riqualificazione promosso dal Comune ha riaperto l'indagine. Nel 2024, nei lotti 1 e 2 del settore sud-occidentale, sono venuti in luce ambienti romani con mosaici neri, rivestimenti marmorei e pavimenti in ***opus spicatum***, probabilmente parte dell'impianto termale della città, e una necropoli altomedievale.

Dall'autunno 2025 lo scavo del lotto 3, circa 1.000 m² tra via Montevecchio, via Arco d'Augusto, la pescheria e il mercato delle erbe, ha restituito i pilastri del chiostro e le murature del monastero, pozzi, vasche e silos medievali. Al di sotto sono emersi i due grandi edifici pubblici romani affacciati sul Foro: la basilica e il ***macellum***. Una coincidenza singolare: dove sorgeva il mercato romano si tiene ancora oggi il mercato cittadino.



Fotografia della piazza agli inizi del Novecento

# VITRUVIO E IL *DE ARCHITECTURA*

Di Vitruvio sappiamo poco, e quasi tutto da lui stesso. Architetto e ingegnere, servì Cesare come esperto di macchine da guerra e, dopo la morte di questi, continuò a godere di un compenso grazie alla protezione di Ottavia, sorella di Augusto. Proprio ad Augusto dedicò il ***De Architectura***, dieci libri composti nei decenni successivi alla fine delle guerre civili, che rappresentano l'unico trattato di architettura giunto integro dall'antichità classica.

L'opera spazia dai principi della disciplina ai materiali, dai templi agli edifici pubblici e privati, dall'idraulica alla gnomonica, fino alle macchine. Ogni costruzione, secondo Vitruvio, deve rispondere a tre requisiti: solidità, utilità e bellezza (***firmitas, utilitas, venustas***), una triade che ha attraversato i secoli. Al terzo libro risale invece la descrizione delle proporzioni del corpo umano inscritto nel cerchio e nel quadrato, resa celebre dal disegno di Leonardo noto come "Uomo vitruviano". Nel quinto libro, dedicato agli edifici pubblici, Vitruvio descrive la basilica di Fano con una precisione insolita: dimensioni della navata centrale e dei portici, altezza e diametro delle colonne, pilastri addossati, travature e posizione del *Tribunal* entro l'***Aedes Augusti***. E rivendica il lavoro in prima persona: ***conlocavi curavique faciendam***, "progettai e curai che fosse costruita".

Riscoperto dagli umanisti, il trattato divenne nel Rinascimento il testo di riferimento per chiunque volesse costruire "all'antica". Dopo la prima edizione a stampa, uscita a Roma verso il 1486, fu pubblicato con illustrazioni da Fra Giocondo nel 1511, tradotto in volgare da Cesare Cesariano nel 1521 e commentato da Daniele Barbaro nel 1556, con le tavole di Andrea Palladio. Proprio la basilica di Fano, l'unico edificio "firmato", divenne un banco di prova per generazioni di architetti, che ne proposero ricostruzioni diverse a partire dalle sole parole del testo. Lo scavo di piazza Andrea Costa permette oggi, per la prima volta, di confrontarle con la realtà.



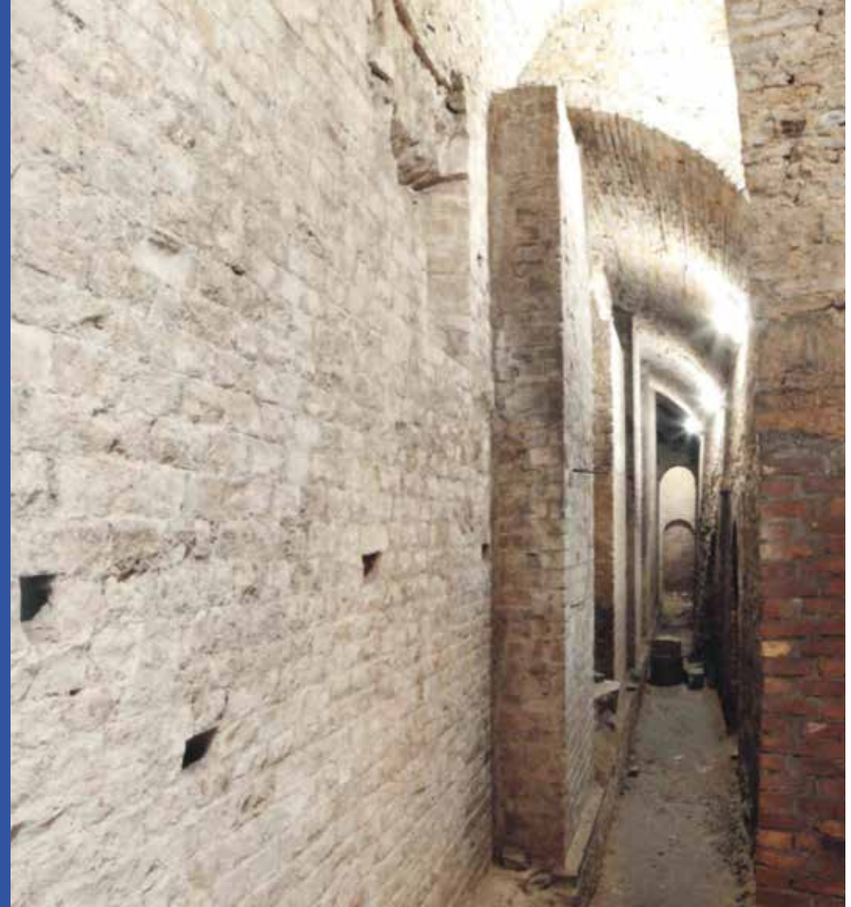
# ***FANUM FORTUNAE*** – *COLONIA IULIA FANESTRIS* – LA CITTÀ DI AUGUSTO SULL'ADRIATICO

Il nome di Fano conserva la memoria di un *fanum*, un santuario dedicato alla dea Fortuna, mai ritrovato dagli archeologi, attorno al quale già in età repubblicana si raccolse un abitato. La città, punto di arrivo sull'Adriatico della via Flaminia aperta nel 220 a.C., compare per la prima volta nelle fonti nel 49 a.C., nel *Bellum civile* di Cesare. Divenuta municipio probabilmente agli inizi del I secolo a.C., fu rifondata da Augusto, che vi insediò i suoi veterani e le diede il nome di *Colonia Iulia Fanestris*.

La colonia, estesa per circa 23 ettari, fu pianificata secondo uno schema ortogonale ancora leggibile nell'andamento delle vie del centro storico, con strade lastricate e un efficiente sistema fognario. Il decumano massimo coincide con l'attuale via Arco d'Augusto, prosecuzione urbana della Flaminia, che entrava in città dalla porta monumentale a tre fornici eretta nel 9-10 d.C. in blocchi di calcare bianco del Monte Nerone, il cui attico porticato fu quasi completamente distrutto da Federico da Montefeltro nel 1463. Arco e mura appartengono

allo stesso progetto: la cinta, in *opus vittatum* di arenaria, spessa sei piedi e scandita da 28 torri, si conserva ancora per circa due chilometri.

Attorno al Foro si concentravano gli edifici pubblici. Il complesso sotterraneo di Sant'Agostino, con il suo criptoportico, a lungo ritenuto il tempio della Fortuna, si può oggi identificare con il tempio di Giove Capitolino proprio grazie alla scoperta della basilica, che secondo Vitruvio lo fronteggiava. A fianco del *Capitolium*, il teatro. In via Vitruvio, a ridosso del lato settentrionale del foro, è emerso un altro complesso monumentale, decorato con pareti e pavimenti in marmi policromi, la cui funzione al momento non è nota. Completavano il quadro, ma non con affaccio diretto alla piazza, un probabile *Augusteum* di età claudia, dalla cui area provengono le statue dell'imperatore Claudio e probabilmente del figlio Britannico, un articolato complesso termale pubblico.

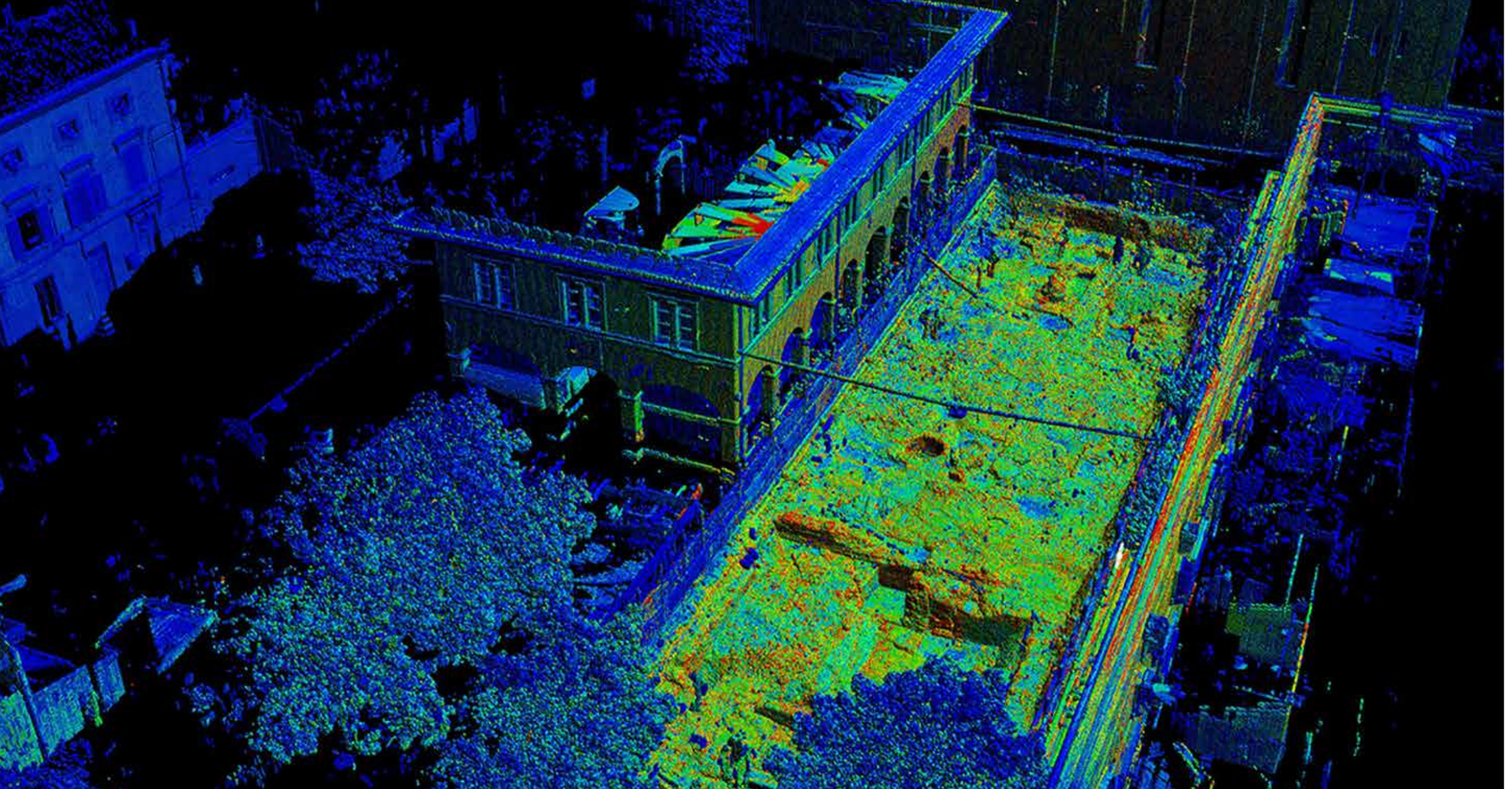


Strutture murarie pertinenti al *Capitolium* visibili nel complesso sotterraneo di Sant'Agostino



In questo progetto, Topcon ricopre il ruolo di technology sponsor e technical coordinator, mettendo a disposizione competenze, tecnologie, software e supporto operativo con l'obiettivo di contribuire a definire un nuovo standard per l'archeologia digitale, integrando tecnologie avanzate di reality capture, competenze geospaziali e flussi di lavoro digitali.

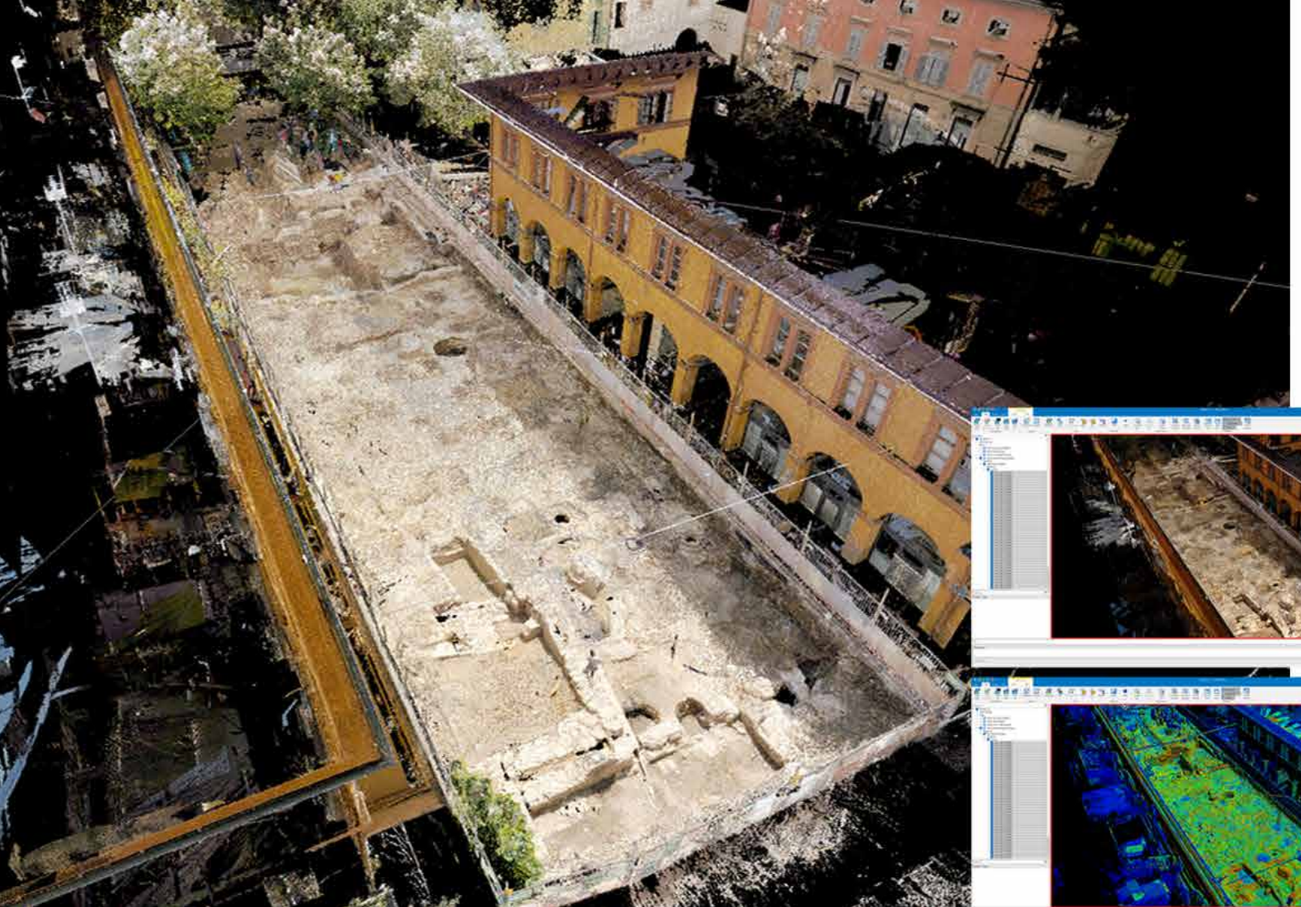




Vista da est, rilievo laser scanner statico

TOPCON

L'obiettivo è creare un **digital twin** completo del sito archeologico e del paesaggio esistente che lo circonda: non una semplice rappresentazione digitale, ma un modello vivo, che possa essere continuamente aggiornato e che permetta di mettere in relazione le evidenze archeologiche con la realtà attuale. Per costruire questa rappresentazione sono integrate diverse tecnologie e fonti di dati: laser scanning, mobile mapping, fotogrammetria, posizionamento GNSS e dati geofisici. I dati confluiscono in un unico ambiente digitale scientificamente affidabile, offrendo una visione integrata del sito archeologico.

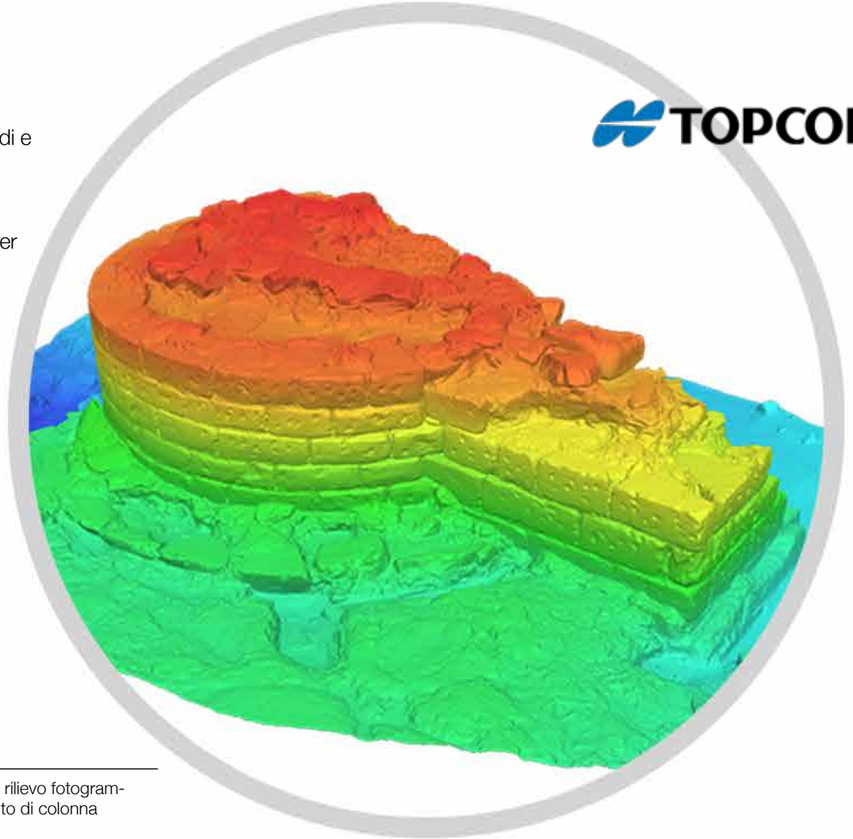






Fasi di lavoro:

- Materializzazione dei capisaldi e posa di marker fissi
- Determinazione della rete topografica locale
- Acquisizioni con laser scanner statico
- Rilievo fotogrammetrico 3D
- Acquisizioni laser scanner dinamico



Vista assonometrica, rilievo fotogrammetrico 3D basamento di colonna

