

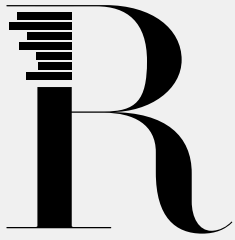
LUCA GIORGI  
PIETRO MATRACCHI

# Le torri di San Gimignano The towers of San Gimignano

*Architettura, città, restauro*  
*Architecture, town, restoration*

R





**Coordinatore | Scientific coordinator**

**Saverio Mecca** | Università degli Studi di Firenze, Italy

**Comitato scientifico | Editorial board**

**Elisabetta Benelli** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Marta Berni** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Stefano Bertocci** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Antonio Borri** | Università di Perugia, Italy; **Molly Bourne** | Syracuse University, USA; **Andrea Campioli** | Politecnico di Milano, Italy; **Miquel Casals Casanova** | Universitat Politècnica de Catalunya, Spain; **Marguerite Crawford** | University of California at Berkeley, USA; **Rosa De Marco** | ENSA Paris-La-Villette, France; **Fabrizio Gai** | Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Italy; **Javier Gallego Roja** | Universidad de Granada, Spain; **Giulio Giovannoni** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Robert Levy** | Ben-Gurion University of the Negev, Israel; **Fabio Lucchesi** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Pietro Matracchi** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Saverio Mecca** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Camilla Mileto** | Universidad Politécnica de Valencia, Spain; **Bernhard Mueller** | Leibniz Institut Ecological and Regional Development, Dresden, Germany; **Libby Porter** | Monash University in Melbourne, Australia; **Rosa Povedano Ferré** | Universitat de Barcelona, Spain; **Pablo Rodriguez-Navarro** | Universidad Politécnica de Valencia, Spain; **Luisa Rovero** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **José-Carlos Salcedo Hernández** | Universidad de Extremadura, Spain; **Marco Tanganelli** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Maria Chiara Torricelli** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Ulisse Tramonti** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Andrea Vallicelli** | Università di Pescara, Italy; **Corinna Vasič** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Joan Lluís Zamora i Mestre** | Universitat Politècnica de Catalunya, Spain; **Mariella Zoppi** | Università degli Studi di Firenze, Italy

LUCA GIORGI  
PIETRO MATRACCHI

**Le torri di San Gimignano**  
**The towers of San Gimignano**

*Architettura, città, restauro*  
*Architecture, town, restoration*



**Il volume è l'esito di un progetto di ricerca condotto dal Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze.**

La pubblicazione è stata oggetto di una procedura di accettazione e valutazione qualitativa basata sul giudizio tra pari affidata dal Comitato Scientifico del Dipartimento DIDA con il sistema di *blind review*. Tutte le pubblicazioni del Dipartimento di Architettura DIDA sono *open access* sul web, favorendo una valutazione effettiva aperta a tutta la comunità scientifica internazionale.

Rivolgiamo un particolare ringraziamento al sindaco di San Gimignano Giacomo Bassi e ai suoi collaboratori Maurizio Buiani e Alberto Sardelli per il preziosissimo supporto logistico offerto per l'accesso alle torri. Siamo molto grati al FAI, Fondo Ambiente Italiano, per le attività di studio consentite nella torre Coppi-Campatelli.

*in copertina*

Vista del nucleo centrale di San Gimignano.

*progetto grafico*

**didacommunicationlab**

Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze

Susanna Cerri  
Gaia Lavoratti



**didapress**

Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze  
via della Mattonaia, 8 Firenze 50121

© 2019

ISBN 978-88-3338-063-6

Stampato su carta di pura cellulosa *Fedrigoni Arcoset*

ELEMENTAL  
CHLORINE  
**FREE**  
GUARANTEED



HEAVY METAL  
**ABSENCE**  
CE 94/62

<b>Presentazione</b>   Presentation	7
<b>Le torri e la configurazione urbana</b> The towers and the urban configuration	9
<b>Simbolo, identità, restauro</b> Symbol, identity, restoration	33
<b>Architettura e aspetti dei cantieri medievali. Gli adattamenti all'abitare</b> Architecture and aspects of medieval construction sites. Adaptations to everyday living	65
<b>Introduzione alle monografie delle torri</b> Introduction to the monographs of the towers	101
<b>Torri Ardinghelli</b>   Ardinghelli towers	107
<b>Torre Becci</b>   Becci Tower	145
<b>Torre Cantagalli</b>   Cantagalli Tower	163
<b>Torre Chigi</b>   Chigi Tower	179
<b>Campanile della Collegiata</b>   Bell Tower of the Collegiate Church	205
<b>Torre Coppi-Campatelli</b>   Coppi-Campatelli Tower	225
<b>Torre Cugnanesi</b>   Cugnanesi Tower	241
<b>Torre del Diavolo</b>   Diavolo Tower	259
<b>Torre Pettini</b>   Torre Pettini	291
<b>Torre della Propositura</b>   Propositura Tower	303
<b>Torre Rognosa</b>   Rognosa Tower	315
<b>Torri Salvucci</b>   Salvucci Towers	337
<b>Bibliografia</b>   Bibliography	381
<b>Approfondimenti</b>   Further details	387
<b>La malta delle torri di San Gimignano, un materiale lapideo artificiale di grande prestazione</b> The mortar of the San Gimignano towers, a high-performance artificial stone material	



*pagina a fronte / opposite page*

**Scorcio della torre posta a margine di via San Giovanni.**

Glimpse of the tower positioned at the edge of Via San Giovanni.

La torre Cantagalli è collocata nella parte bassa più pianeggiante di via San Giovanni, in una posizione intermedia al tratto di strada fra porta San Giovanni e il più antico arco dei Becci e Cugnanesi, che introduceva nella prima cerchia di mura e, segnatamente, prima in piazza dell'Olmo, poi inglobata a piazza delle Taverne, oggi chiamata della Cisterna (Ceccarini, 1988, pp. 57, 60, 97). Anche questa torre non è sfuggita alla consuetudine di essere stata frazionata tra differenti proprietà. Il vano interno del piano terreno fa parte di un negozio, mentre ai piani superiori l'accesso avviene tramite abitazioni confinanti. Salvo il piano primo, tutti i restanti livelli della torre, fino alla terrazza di sommità, sono annessi a un'unica proprietà.

L'integrazione sempre maggiore con attività commerciali e funzioni abitative ha prodotto incisive modificazioni nella consistenza della torre, anche con la creazione di ambienti interrati.

Vi sono vani interrati in cui è infatti possibile osservare lo spiccatto di fondazione della parete nord della torre, accertamento ad oggi disponibile soltanto in questo caso. Gli ambienti di servizio interrati sono stati scavati con facilità, forse a più riprese, nel tenero banco di sabbie plioceniche debolmente cementate. È stato lambito il fianco nord della torre, spingendosi a una quota inferiore a quella d'appoggio delle fondazioni della torre stessa, di cui è visibile il filare di conci di calcare cavernoso posto a diretto contatto del suolo, alla quota di 120 cm inferiore rispetto all'adiacente tratto di via San Giovanni. La sezione trasversale mette in luce che la fondazione è a filo della parete nord della torre.

Il vano scavato è coperto da una volta a botte che si imposta sopra lo spiccatto di fondazione. Sotto quest'ultimo si ha una muratura formata da mattoni e conci di calcare, che è da considerare un rattoppo compiuto dove, a seguito dello scavo, il banco sabbioso si

The Cantagalli tower is located in the lower, flatter part of Via San Giovanni, halfway along the stretch of road between Porta San Giovanni and the older Becci and Cugnanesi arch which entered the first town walls and, in particular, first in Piazza dell'Olmo, which was then incorporated into Piazza delle Taverne, now known as Piazza della Cisterna (Ceccarini, 1988, pp. 57, 60, 97). This tower, like others, did not escape the custom of being split among different properties. The interior room on the ground floor is part of a shop, while the floors above can be accessed from the surrounding buildings. Except for the first floor, the remaining levels of the tower, up to the terrace at the top, are annexed to a single property.

Ever greater integration with commercial activities and residential uses has resulted in incisive alterations in the structure of the tower, including the creation of basement rooms.

There are basement rooms in which the foundation level of the north wall of the tower can actually be observed, an inspection only possible today in this case. The basement service rooms were easily dug out, perhaps on several occasions, from the soft bank of weakly cemented Pliocene sands. The north side of the tower was reached down to a lower level than the support for the foundations of the tower itself, of which a row of cavernous limestone ashlar placed in direct contact with the ground can be seen at a height of 120 cm lower than the adjacent stretch of via San Giovanni. The cross section shows that the foundation is flush with the north wall of the tower.

The dugout room is covered by a barrel vault set above the foundation base. Underneath the latter the masonry is made up of bricks and limestone ashlar, which should be considered a patch made where, after the excavations, the sandy bank was probably



era probabilmente sfaldato. Il vano così creato è alto 232 cm e ha un piano di calpestio posto più in basso di 292 cm rispetto a quello del negozio alla base della torre. Una muratura mista si ravvisa nella parete di testa del vano, mentre il lato nord è stato costruito con conci in calcare cavernoso. Alla base di tale muratura un tratto di parete formato dal banco sabbioso, sembrerebbe indicare un abbassamento delle quote di calpestio di questo ambiente interrato. Nel lato est dello stesso vano, a margine di via San Giovanni, la parete è costituita prevalentemente dal banco sabbioso. Tutto ciò farebbe pensare a uno scavo che, partendo da un ambiente seminterrato esistente più a nord, si fosse poi esteso verso la torre per ricavare l'attuale vano che ne lambisce le fondazioni. Quest'ultimo vano ha creato una situazione potenzialmente vulnerabile per le fondazioni della parte nord della torre, che potrebbe riflettersi nelle condizioni di stabilità nell'intera torre.

Al piano terra, della parete di facciata sopravvive parte del paramento esterno in calcare cavernoso, mentre il lato opposto a ovest risulta per lo più completamente demolito. Il fianco nord risulta parzialmente smantellato su entrambi i lati; nelle parti alte e in prossimità degli angoli delle murature si rinvennero alcuni dei filari dei primitivi paramenti in calcare, sopravvissuti agli interventi di ampliamento dei vani adiacenti e in parte integrati da rifacimenti in muratura di laterizio; è tuttavia ancora possibile individuare gli angoli esterni nord-ovest e nord-est della torre. Il rilievo della pianta e delle sezioni attesta che il muro residuo del lato nord ha lo spessore di 87 cm a fronte di uno spessore primitivo di 148 cm. La situazione di questa parete è del tutto particolare

split apart. The room created is 232 cm high and its floor level is 292 cm lower than that of the shop at the base of the tower. Mixed masonry has been used in the end wall of the room, while the north side was constructed with cavernous limestone ashlars. At the base of this masonry a stretch of wall formed by the sandy bank would seem to indicate that the floor level of this basement room has been lowered. On the east side of the same room, bordering Via San Giovanni, the wall is mainly constructed from the sandy bank. All this suggests excavations that, starting with a basement room existing further to the north, then extended towards the tower to obtain the current room which skirts the foundations. This latter room created a situation that left the foundations of the north part of the tower potentially vulnerable, which could be reflected in the stability conditions of the entire tower.

On the ground floor, part of the external cavernous limestone facing of the façade wall survives, while on the opposite west side it has been completely demolished for the most part. The north side has been partly dismantled on both sides; in the high parts and near the corners of the walls there are some rows of the original limestone facing which survived the expansion of the adjacent rooms and are partly supplemented by brickwork repairs; it is however still possible to identify the external northeast and northwest corners of the tower. The survey of the plan and of the sections confirms that the remaining wall on the north side is 87 cm thick with respect to an original thickness of 148 cm. This wall has a unique situation in that the demolitions involved both the stone facings; so the resistance of the masonry to the load of the





**La parte bassa della fronte su via San Giovanni. Le spallette della porta e quelle della finestra del primo piano appaiono fortemente rimaneggiate.**

The lower part of the façade on Via San Giovanni. The jambs of the door and those of the first floor window appear to be heavily restructured.

*pagina a fronte / opposite page*

**A sinistra: Vista dall'alto di via San Giovanni, con al fondo la porta San Giovanni e con la torre a emergere dalle coperture.**

**A destra: Interno della cantina scavata a fianco del lato settentrionale della torre.**

**All'imposta della volta i conci di fondazione della torre e al di sotto di essi il terreno vergine.**

Left: Aerial view of Via San Giovanni, with the San Giovanni Gate at the end of it and the tower emerging from the rooftops.

Right: Interior of the dugout cellar next to the north side of the tower.

At the springer of the vault are the foundation ashlars of the tower and below them the virgin soil.



in quanto le demolizioni hanno interessato entrambi i paramenti lapidei; così la resistenza della muratura al carico dell'intera torre è affidata al solo nucleo interno di conglomerato, che, secondo quanto si osserva nelle brecce dei livelli superiori, è formato da ciottoli, pietrame solitamente di piccole dimensioni e abbondante malta. L'altro fianco, a meridione, è stato assottigliato sul lato interno di 43-54 cm. Di questa parete non è stato possibile ispezionare il lato esterno inglobato dall'edificio adiacente.

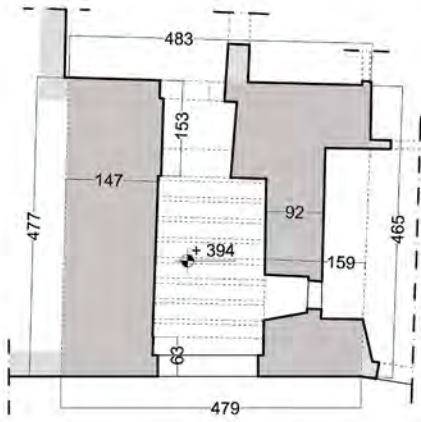
Al piano primo, integrato con un'abitazione, il vano interno originario della torre è stato esteso ad est demolendo quasi interamente la parete ed è stata qui creata un'ampia apertura di facciata; nello sgancio meridionale di tale finestra, dove il paramento è a vista, la breccia creata dalla demolizione è chiaramente testimoniata da una risarcitura muraria eseguita in mattoni.

whole tower relies on just the inner conglomerate core which, based on what can be observed in the breaches on the upper levels, is formed of pebbles, stones which are mostly small and plenty of mortar. The other side, to the south, has been reduced by 43-54 cm on the inside. It was not possible to inspect the external side of this wall, which has been incorporated into the adjacent building. On the first floor, integrated with a property, the original interior room of the tower has been expanded to the east, almost entirely demolishing the wall and here a large opening has been created on the façade; in the south splayed jamb of this window, where the facing is exposed, the breach created by the demolition is clearly evidenced by a wall repaired with bricks.

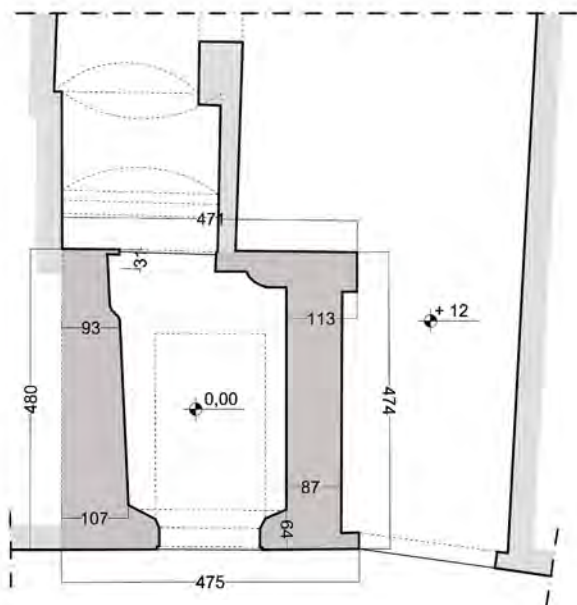
On the west wall of the same room an original opening of the tower has been enlarged by demolishing the jamb to the south in or-

**Piante quotate della torre a tutti i livelli.**  
 Measured plans of the tower at all levels.

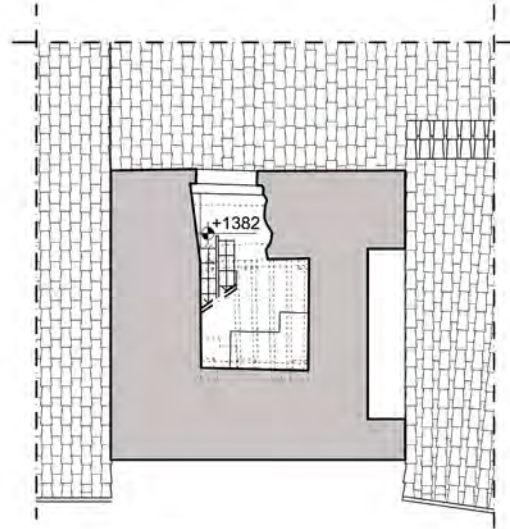
*pagina a fronte / opposite page*  
**Finestra del secondo piano e al di sopra di essa le tracce lasciate dalla gronda che dava continuità tra la torre e il palazzo alla sua destra.**  
 Second floor window and above it the traces left by the eaves which created continuity between the tower and the building to its right.



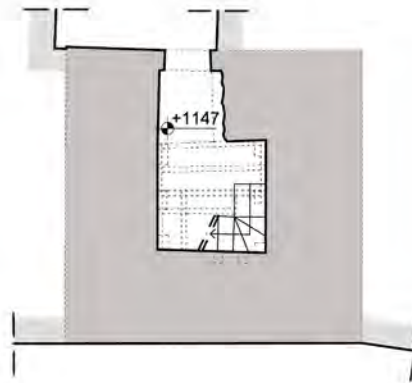
Livello 2



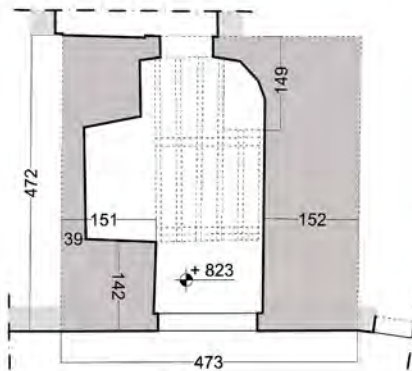
Livello 1  
 Via San Giovanni



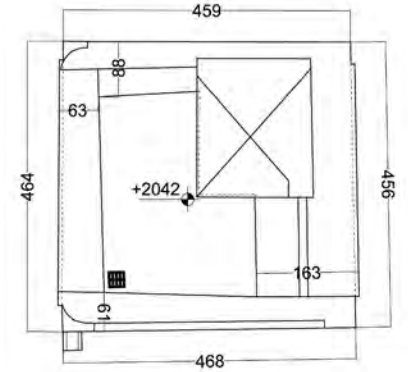
Livello 5



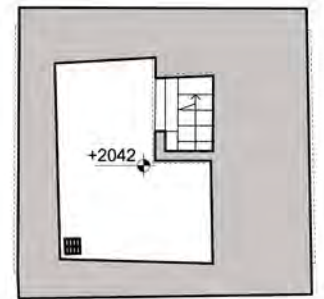
Livello 4



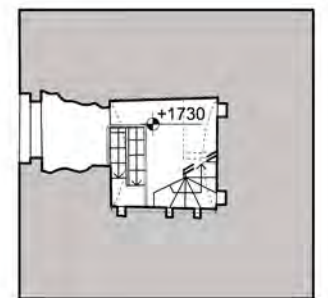
Livello 3



Livello 7  
 (terrazza)



Livello 7



Livello 6





**Al primo livello nel muro occidentale della torre è stato realizzato un ampio varco demolendo una delle spallette della preesistente apertura. Sono visibili le lunghe pietre che ne costituivano l'architrave e il nucleo interno del muro lasciato alla vista dopo la demolizione.**  
 At the first level in the west wall of the tower a large opening was created by demolishing one of the jambs of the pre-existing opening. The long stones that made up the lintel and the inner core of the wall left exposed after the demolition are visible.

Nella parete ovest dello stesso vano è stata ampliata un'apertura originaria della torre, demolendone la spalletta a meridione, al fine di ottenere un più ampio accesso. Nella parte alta di questa apertura, il paramento a vista mostra nel lato a sud la breccia dello smantellamento dello sguincio meridionale, in quello a nord il paramento dell'originaria apertura a corridoio, con la mensola alla sommità del lato esterno. L'attuale porta è sormontata dall'architrave lapideo originario, formato da cinque conci trasversali affiancati, di cui quello del lato esterno visibile ha la consueta conformazione a cuspidata. Va sottolineato che, sul lato della breccia, gli architravi non hanno al di sotto un appoggio, anche in tal caso è la elevata qualità della malta che ha garantito la stabilità delle connessioni murarie. La luce degli architravi lapidei comprova che in origine la porta avesse uno sguincio a corridoio largo circa 70 cm, e non è escluso che un'analogo apertura, prima che fosse realizzata quella attuale, esistesse nel lato opposto affacciato su via San Giovanni.

der to make a wider entry point. In the top part of this opening, the exposed facing shows on the south side the breach created by dismantling the southern splayed jamb, and on the north side the facing of the original straight opening, with the corbel at the top of the external side. The present-day door is surmounted by an original stone lintel, formed of five long transversal ashlar side by side; the one visible on the external side has the usual gabled form. It should be pointed out that, on the side with the breach, the lintels have no support beneath them, but in this case too the high quality of the mortar ensures the stability of the masonry connections. The span of the stone lintels demonstrates that the door originally had a window recess with parallel sides approximately 70 cm wide, and it cannot be ruled out that a similar opening existed, before the one there today was created, on the opposite site overlooking Via San Giovanni.

Again on the first floor, the north side of the tower has been reduced to a thickness of 92 cm, demolishing the external side to ex-



**L'ampliamento della finestra verso la strada ha comportato la demolizione del muro originario testimoniata dalle riprese laterizie operate in questo punto.**

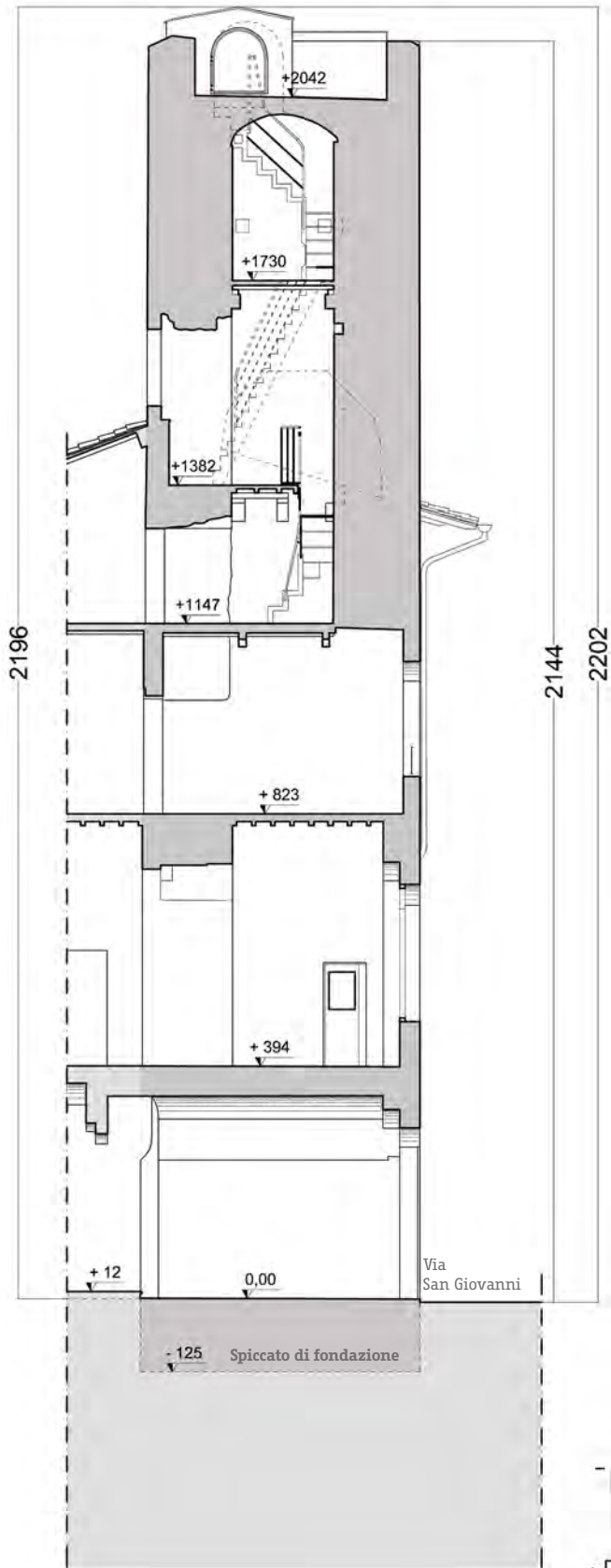
The enlargement of the window on the roadside involved the demolition of the original wall evidenced by the brick repairs made in this area.

Sempre al piano primo, il fianco nord della torre è stato ridotto fino allo spessore di 92 cm, smantellandone il lato esterno per ampliare il vano adiacente; inoltre si ricava qui un piccolo collegamento con il vano della torre.

Il vano originario della torre, al piano secondo, è stato esteso demolendo completamente le pareti est e ovest; sul lato della strada è stata creata un'apertura con arco lapideo ribassato, analoga a quella del livello inferiore, nel lato opposto una porta. All'interno della torre il paramento lapideo è a vista nella zona centrale, mentre le parti laterali interessate dalle demolizioni sono state intonacate; nel lato ovest, in alto, la porzione di muratura intonacata con andamento aggettante è un relitto della muratura originaria. Il vano interno della torre è stato ulteriormente esteso nel lato meridionale, creando una nicchia alta 1,94 m e profonda 1,10 m. La breccia è stata eseguita a raso filare senza aggiungere elementi strutturali a sostegno della muratura soprastante. Si tratta di una modalità operativa che oggi potremmo definire avventata-

per ampliare il vano adiacente; inoltre si ricava qui un piccolo collegamento con il vano della torre.

per ampliare il vano adiacente; moreover, a small connection with the tower room was obtained here. The original room of the tower, on the second floor, has been enlarged by completely demolishing the east and west walls; on the road side an opening with a segmental stone arch has been created, similar to that on the level below, and on the side opposite a door. Inside the tower the stone facing is visible in the central area, while the side sections affected by the demolition have been plastered; on the west side, up high, the part of plastered wall which tends to protrude is a fragment of the original masonry. The interior room of the tower has been further enlarged on the south side, creating a niche 1.94 m high and 1.10 m deep. The breach was made following the bed mortar without adding structural elements to support the masonry above. This is an operating method that today we could define as reckless, but it is widespread in the San Gimignano towers which had to depend on the extraordinary quality of the mortars. Indeed,



Sezione AA

Livello 7

Livello 6

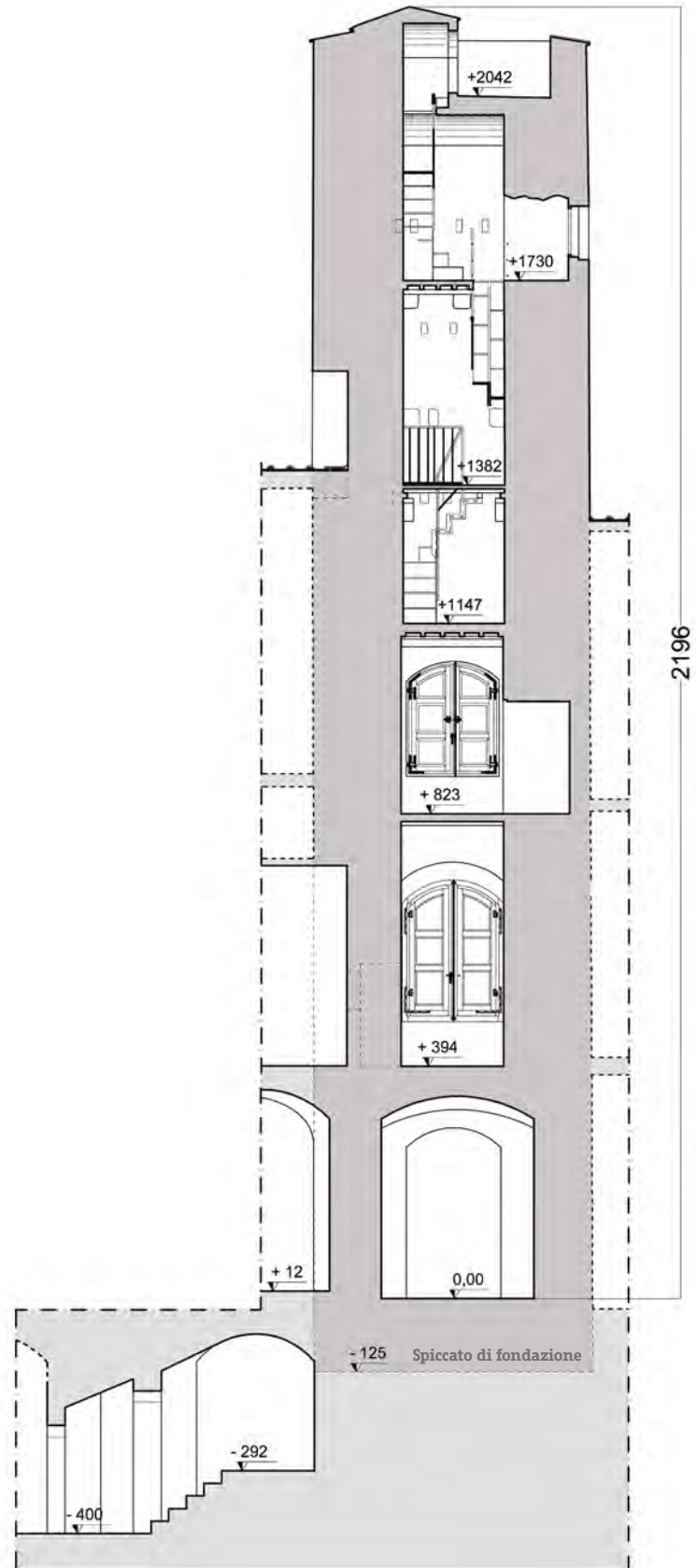
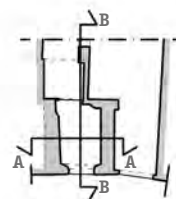
Livello 5

Livello 4

Livello 3

Livello 2

Livello 1



Sezione BB

0 1 2 3 4 5 m



**L'ampio vano ricavato, al terzo livello, all'interno della muratura sud della torre demolendone gran parte senza inserire strutture di sostegno della parete soprastante.**

The large space obtained, on the third floor, inside the south wall of the tower by demolishing a large part of it without inserting structures to support the wall above.

*pagina a fronte / opposite page*

**Sezioni longitudinale e trasversale della torre con indicazione del livello delle sue fondazioni.**

Longitudinal and cross sections of the tower indicating the level of its foundations.

ta, ma perseguita diffusamente nelle torri di San Gimignano, che doveva confidare sulla qualità straordinaria delle malte. In effetti oggi non si hanno lesioni in corrispondenza di tali breccie.

Le piante e le sezioni mettono bene in luce l'entità delle demolizioni, evidenziando che fra il piano terra e il piano secondo la continuità dei maschi murari verticali della parete nord si riduce a una porzione di muro larga appena 60 cm; senza dimenticare che la parete nord, al piano terra, è stata scortecciata su entrambi i lati e, al piano interrato, è stato creato un vano che lambisce la fondazione della torre. Va aggiunto, che ad oggi non è stato possibile accedere in alcune proprietà confinanti con la torre, che potrebbe avere subito ulteriori demolizioni.

A partire dal terzo piano sono facilmente riconoscibili la configurazione e le dimensioni della torre. Ha un vano interno all'incirca quadrato, largo 172 cm e profondo 180 cm, e muri perimetrali spessi 150 cm. Ai livelli superiori non mutano le dimensioni della torre, che raggiunge l'altezza complessiva di 21,40 m rispetto a via San Giovanni.

In quest'ultimo tratto della torre si hanno due livelli di mensole lapidee che continuano a fungere da sostegno di solai, anche se quelli attuali sono un rifacimento. Al terzo piano si hanno tre mensole nei lati sud e nord, al quarto le tre mensole sono poste

today there are no cracks in correspondence to these breaches. The plans and sections highlight the extent of the demolitions, showing that between the first and second floors the continuity of the solid vertical masonry of the north wall reduces leaving part of the wall just 60 cm wide; without forgetting that the north wall, on the ground floor, has been stripped on both sides and, at basement level, a room has been created that skims the foundations of the tower. It should be added that as of today it has not been possible to access some properties adjoining the tower, which may have undergone further demolitions.

Starting from the third floor, the configuration and dimensions of the tower are easy to make out. It has a roughly square interior room, 172 cm wide and 180 cm long, and perimeter walls 150 cm thick. On the upper levels the dimensions of the tower do not change, and it reaches a total height of 21.40 m from Via San Giovanni.

In this last section of the tower there are two levels of stone corbels which continue to act as a support for the floors, even if those present today have been reconstructed. On the third floor there are three corbels on the south and north sides, whereas on the fourth floor the three corbels are on the east and west walls. The different positioning of the corbels could indicate that the framework



nelle pareti est e ovest. La differente posizione delle mensole potrebbe indicare che da un piano all'altro si cambiava l'orditura dei solai, forse per facilitare la salita tramite scale lignee, che conducevano a botole. I due livelli di mensole sono posti alla distanza di 3,30 m; mentre si osservano tracce di buche pontai a quattro differenti quote, poste a intervalli di 1,10/1,20/1,50 m. L'ultimo vano della torre, da cui si accede alla terrazza di coronamento, è coperto da una volta a botte in mattoni. Le acque meteoriche defluiscono dalla terrazza mediante un doccione originario posto nell'angolo sud-est della torre.

L'accesso al piano terzo è stato ottenuto realizzando una porta in breccia, che ancora mostra la rottura dei paramenti e il nucleo interno della muratura costituito da un conglomerato in malta e pietrame irregolare. Anche la finestra al quarto piano è stata ese-

of the floors changed from one level to the next, perhaps to facilitate the climb up the wooden stairs, which led to hatches. The two levels of corbels are placed at a distance of 3.30 m, while traces of putlog holes can be seen at four different levels, at intervals of 1.10/1.20/1.50 m. The top room of the tower, which provides access to the crowing terrace, is covered by a brick barrel vault. Rainwater drains from the terrace through a water spout originally positioned in the southeast corner of the tower.

Access to the third floor was obtained by creating a door in the breach, which still shows the break in the facings and the inner core of the masonry made up of a conglomerate of mortar and irregular stones. The window on the fourth floor was also made in the breach. The choice to continue not adding structures above the breaches was based, as mentioned, on complete faith in the





**Volta laterizia dell'ultimo livello.**  
Brick vault of the top level.

*pagina a fronte | opposite page*

**Sopra: Mensole dei solai lignei del quinto livello (a sinistra) e di quello sottostante (a destra).**

**Sotto: Accesso alla torre ricavato al quarto livello in rottura di muro (a sinistra) e finestra aperta al quinto livello tagliando il muro a raso lungo le bozze di un filare del paramento e lasciando in maniera molto casuale il nucleo interno della muratura (destra).**

Above: Corbels of the wooden floors on the fifth level (left) and the one below (right).

Below: Access to the tower obtained on the fourth floor by breaking through the wall (left) and window opened at the fifth level by cutting the wall flush with the blocks of a row of the facing and very casually leaving the inner core of the masonry (right).

guita in breccia. Il fatto che si continuasse a rinunciare ad aggiungere strutture al di sopra delle breccie si fondava, come detto, sulla piena fiducia nella resistenza delle murature e in particolare delle malte. Questo dall'altro lato consentiva di limitare la dimensione delle breccie, non dovendo eseguire rimpelli e opere di finitura che ne avrebbero ridotto l'ampiezza.

Al livello del piano quarto, sul lato esterno del fianco settentrionale è da segnalare sopra l'attuale copertura un'ampia cavità eseguita in rottura di muro e rivestita nella parte più interna di mattoni, che doveva essere necessariamente inclusa in un edificio. Tale breccia ha nella parte alta una forma a trapezio isoscele, ribadita da un alone perimetrale più esterno, che farebbe pensare a un camino; tuttavia essendo integra la muratura soprastante, l'uscita dei fumi doveva essere assicurata aggiungendo una canna fumaria. Al piano superiore, un'apertura in breccia è stata ricavata nella parete sud della torre.

Nella torre Cantagalli sono stati individuati i resti di un'apertura originaria soltanto del lato est del piano primo e, con ogni probabilità, questa apertura era l'unico accesso alla torre, connesso a un'abitazione adiacente, sicuramente diversa da quella attuale che è l'esito di modificazioni compiute a più riprese.

Permangono dubbi sulla dimensione del vano al piano terra, considerando che ai livelli superiori, come visto, il vano originario è un ambiente all'incirca quadrato di 175 cm di lato; al piano terra concetti superstiti si ravvisano soltanto nella parte centrale dell'ambiente, e ciò indurrebbe a ipotizzare che anche a questa quota vi fosse un vano con un accesso da via San Giovanni, ma non l'at-

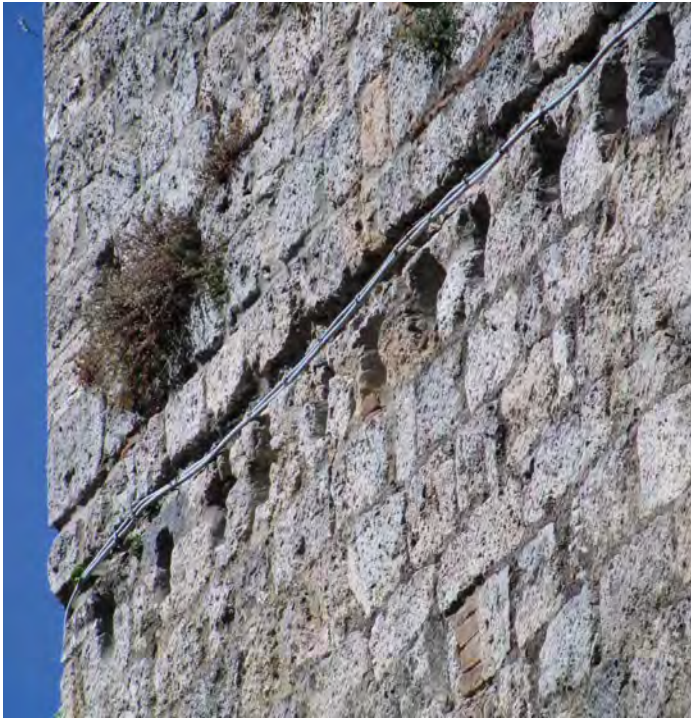
resistance of the masonry and in particular of the mortars. On the other hand this meant the size of the breaches could be limited as thin adhering masonry and finishing works which would have reduced the width were not required.

At fourth floor level, on the outside of the north wall, above the present-day rooftop there is a large cavity obtained by breaking into the wall. The innermost part is clad with bricks and at one time it must have been included within a building. The top part of this breach has an isosceles trapezoidal shape, emphasized by a more external perimeter ring which suggests a fireplace; however, as the masonry above is complete, an exit for smoke must have been created by inserting a flue. On the upper floor, an opening in the breach was created in the south wall of the tower.

In the Cantagalli tower the remains of an original opening on just the east side of the first floor have been identified. In all likelihood this opening was the only entrance to the tower, connected to an adjacent building, which was certainly different to the one standing today which is the result of alterations carried out on several occasions.

There are doubts about the size of the ground floor room, considering that on the upper levels, as seen, the original room is a roughly square space with sides of 175 cm; on the ground floor the surviving ashlar are only visible in the central part of the room, leading to the hypothesis that at this level too there was a room with access from Via San Giovanni, but not the present one which has jambs with ashlar of differing in height and worked in different ways with respect to the adjacent masonry. The ashlar





**Sopra: Le incisioni fatte al paramento della fronte di via San Giovanni per inserirvi la gronda di un tetto in continuazione con quella del palazzo adiacente.**

**A destra: Lato settentrionale della torre con l'ampia demolizione eseguita in rottura di muro, probabile inserto di un camino, e la traccia orizzontale della falda di un tetto.**

Above: The incisions made to the facing of the façade on Via San Giovanni to insert the eaves of a roof in continuation with that of the adjacent building.

Right: North side of the tower with extensive demolition by breaking through the wall, probably to insert a fireplace, and the horizontal trace of a roof slope.

*pagina a fronte | opposite page*

**La torre da via San Giovanni.**

The tower from via San Giovanni.



tuale che ha spallette con conci caratterizzati da differente lavorazione e altezza rispetto alla muratura adiacente. I conci che incorniciano la porta, compresi quelli dell'arco falcato, sono invece del tutto analoghi ai conci della finestra soprastante, inequivocabilmente ricavata in rottura di muro.

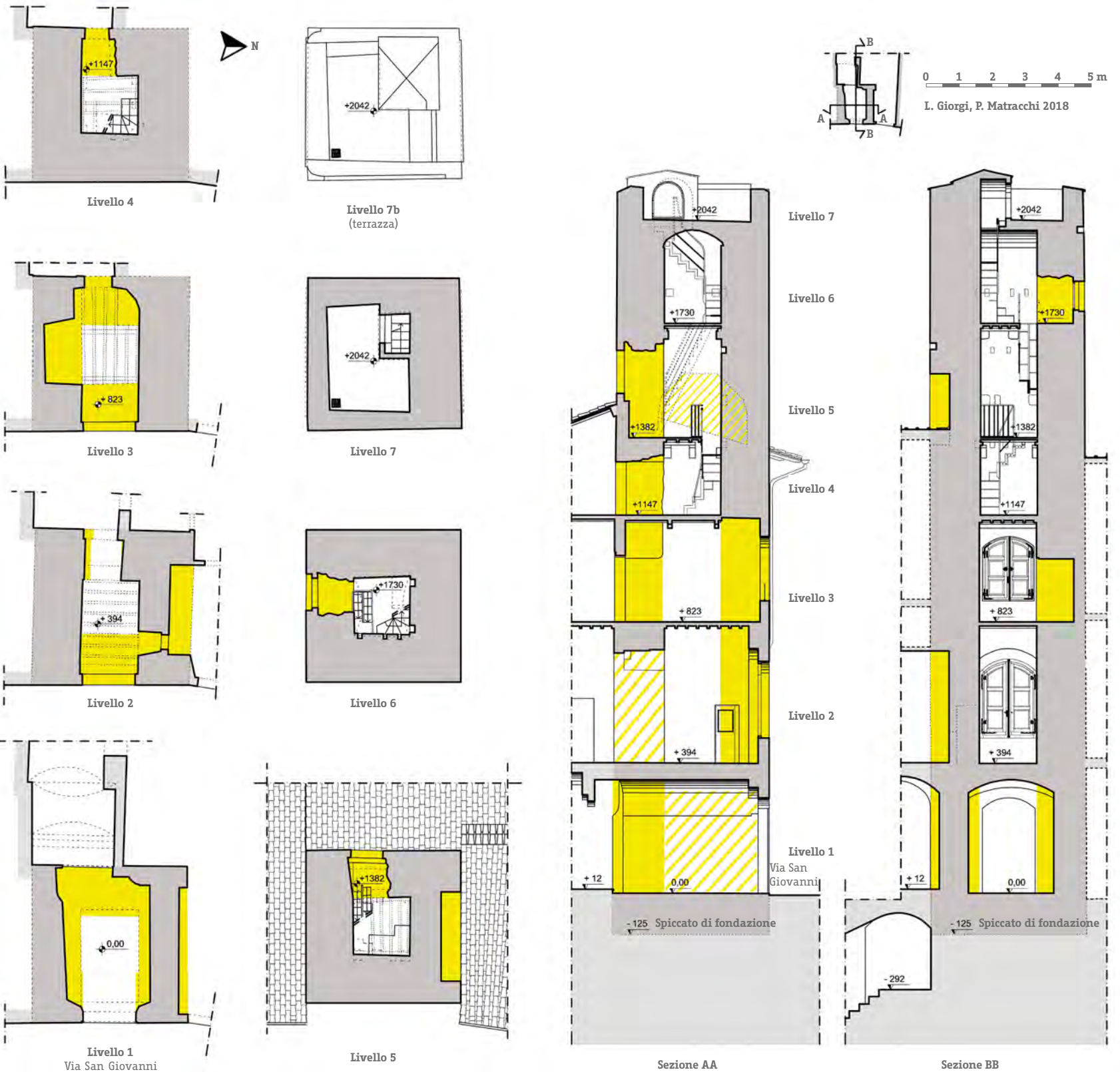
Le due ampie finestre realizzate in breccia su via San Giovanni sono da mettere in relazione al processo di trasformazione che ha integrato, con soluzioni via via mutate, la torre con le adiacenti abitazioni. In particolare l'edificio addossato al lato nord della torre ha oggi una gronda che proseguiva nella torre, come testimoniato dalle tracce di elementi lignei e dall'ammorsatura orizzontale di una gronda visibili nel paramento di calcare cavernoso. Inoltre gli attuali davanzali sono costituiti da originarie cornici a

framing the door, including the voussoirs of the Florentine arch, are instead entirely similar to the ashlar of the window above, unmistakably obtained by breaking through the wall.

The two large windows created in the breach on Via San Giovanni reflect the transformation process that integrated the tower with the adjacent buildings, with solutions that gradually changed. In particular, the building set up against the north side of the tower now has eaves that continued along the tower, as evidenced by traces of wooden elements and the horizontal toothing of eaves visible in the cavernous limestone facing. Moreover, the present-day windowsills are formed of original cyma recta cornices, which were then chiselled flush with the facing, confirming the many alterations made over time. The traces of abutments on

**Le cospicue demolizioni apportate alla torre sono rese evidenti dalle piante e dalle sezioni che ne riportano (in giallo) collocazione ed estensione.**

The considerable demolitions made to the tower are made evident by the plans and sections showing (yellow) their position and extension.



gola diritta, poi scalpellate a raso del paramento, a conferma delle molte modificazioni compiute nel tempo. Le tracce di addossamenti nei lati nord e sud, dovute a connessioni con falde di copertura, testimoniano che la torre era affiancata da edifici molto più elevati di quelli oggi esistenti.

La situazione attuale, con la facciata della torre priva di intonaco e senza elementi architettonici correlati al palazzo che l'affianca a nord, è da considerare il frutto di un restauro da collocare verosimilmente nella temperie culturale che a San Gimignano ha avuto inizio dall'ultimo quarto del XIX secolo.

Negli apparecchi murari in calcare cavernoso della Cantagalli, pochi filari sono caratterizzati da mancanza di orizzontalità e ancora più sporadici appaiono i casi in cui essi non sono continui per l'intero perimetro della torre. In tali casi l'orizzontalità e continuità dei filari viene raggiunta utilizzando raccordi a dente o la graduale variazione dell'altezza dei conci. I paramenti murari della torre mostrano complessivamente conci lavorati in modo piuttosto approssimativo, talvolta assimilabile a quello di bozze; una maggiore accuratezza di lavorazione si osserva nei conci delle angolate che talvolta sono anche bugnati.

the north and south sides, where pitched roofs were connected, show that much taller buildings than those there today were once placed up against the tower.

The current situation, with the façade of the tower free of plaster and with no architectural elements relating to the building flanking it to the north, should be considered the result of restoration which likely occurred in the cultural climate that arose in San Gimignano from the last quarter of the 19th century.

A few rows in the cavernous limestone masonry structures of the Cantagalli tower are not entirely horizontal and there are even more sporadic cases where they do not continue for the entire perimeter of the tower. In these cases the horizontal line and continuity of the rows is achieved using toothed connections or gradual variation in the height of the ashlar. Overall the ashlar in the wall facings of the tower have been worked rather coarsely, and sometimes resemble rough blocks; the quoins, which are sometimes even rusticated, have been worked more carefully.

*pagina a fronte / opposite page*

**La mole della torre Cugnanesi domina borgo San Giovanni  
(foto Comune di San Gimignano)**

The bulk of the Cugnanesi tower dominates Borgo San Giovanni  
(photo Municipality of San Gimignano).

Abulafia D. 1982, *Crocus and Crusaders: San Gimignano, Pisa and the Kingdom of Jerusalem*, in B.Z. Kedar, H.E. Mayer, R.C. Smail (eds.), *Outremer: studies in the history of the crusading kingdom of Jerusalem, presented to Joshua Prawer*, Izhak Ben-Zvi institute, Jerusalem.

Associazione Pro Loco San Gimignano 1998, *San Gimignano ieri & oggi*, Nuovastampa, Poggibonsi.

Bacci P. 1934, *La loggia del XIV secolo attigua al palazzo del Popolo in San Gimignano*, «Bollettino Senese di Storia Patria», V (III).

Bagnoli A. (ed.) 2009, *La collegiata di San Gimignano. L'architettura, i cicli pittorici murali e i loro restauri*, Protagon, Siena.

Bartoli G., Mennucci A. 1999, *Progetto San Gimignano. La torre Grossa: indagini conoscitive e diagnostica*, in Nencini (ed.), *Proceedings 1st Conf. on Firenze*, Firenze, pp. 57-76.

Bartoli G., Casamaggi C., Spinelli P. 2000, *Numerical modelling and analysis of monumental buildings: a case study*, in *Proceeding of the 5th International Congress on Restoration of Architectural Heritage Firenze2000*, Firenze, 17-24 September 2000, pp. 1995-2004.

Bartoli G., Spinelli P. 2003, *The "Torre Grossa" in San Gimignano: experimental and numerical analysis*, in S. Huerta (ed.), *Proceedings of the First International Congress on Construction History*, Madrid, pp. 341-351.

Bartoli G., Betti M., Tordini B. 2007, *Vulnerabilità sismica del patrimonio monumentale della Toscana. Il caso della torre Grossa di San Gimignano*, «Progettando Ing», 2, (1), pp. 44-56.

Bartoloni V., Borghini G., Mennucci A. (ed.) 2003, *San Gimignano. Contributi per una nuova storia*, Comune di San Gimignano, San Gimignano.

Broggi M. 1995, *Il comune di San Gimignano fino allo statuto del 1314*, in M. Broggi (ed.), *Gli albori del comune di San Gimignano e lo statuto del 1314*, Cantagalli, Siena.

Buscioni M.C. (ed.) 1981, *Giuseppe Partini. Architetto del Purismo senese*, Electa, Milano.

Campbell J. 1991, *Art in the Communal Court: San Gimignano*, Dissertation, J. Hopkins University, Baltimore.

Campbell C. 1997, *The Game of Courting and the Art of the Commune of San Gimignano, 1290-1320*, University Press, Princeton.

Graham J.C., Derbishire E.M. 1910, *Sangimignano of Val D'Elsa in Tuscan*, Loescher, Roma.

Capponi G. 1876, *Storia della Repubblica di Firenze*, Barbera, Firenze [seconda edizione].

Carocci G. 1899, *Le feste di S. Gimignano*, «Arte e Storia», XVIII, n. 9-10, pp. 57-58.

Carpani E. (ed.) 2014, *Gino Chierici tra Medioevo e Liberty. Progetti, studi e restauri nei disegni della donazione Chierici*, Cantagalli, Siena.

Carpani E. 2014a, *Introduzione*, in E. Carpani (ed.), *Gino Chierici tra Medioevo e Liberty. Progetti, studi e restauri nei disegni della donazione Chierici*, Cantagalli, Siena, pp. 5-8.

Carpani E. 2014b, *Note su alcuni restauri di Gino Chierici Soprintendente a Siena*, in E. Carpani (ed.), *Gino Chierici tra Medioevo e Liberty. Progetti, studi e restauri nei disegni della donazione Chierici*, Cantagalli, Siena, pp. 43-74.

Casali G. 1996, *San Gimignano e la via Francigena: una città da una strada, una strada in città*, in R. Stopani et al., *San Gimignano e la via Francigena*, Centro Studi Romei, Poggibonsi, pp. 33-49.

Casali G. 1998, *San Gimignano. L'evoluzione della città tra XIV e XVI secolo*, Olschki, Firenze.

Ceccarini I. 1978, *Palazzo Comunale di S. Gimignano*, [s.e.], Poggibonsi.

Ceccarini I. 1988, *S. Gimignano i fatti principali della storia urbanistica*, [s.e.], San Gimignano.

Ceccarini I. 1988a, *Palazzo del Podestà. Loggia, Teatro*, in I. Ceccarini, *S. Gimignano i fatti principali della storia urbanistica*, [s.e.], San Gimignano.

Ceccarini I. 1988b, *Il Duomo. Ampliamenti e trasformazioni nei secoli XIV e XV*, in I. Ceccarini, *S. Gimignano i fatti principali della storia urbanistica*, [s.e.], San Gimignano.

Ceccarini I. 1988c, *S. Gimignano. Palazzo comunale*, in I. Ceccarini, *S. Gimignano i fatti principali della storia urbanistica*, [s.e.], San Gimignano.

Ceccarini I. 1988d, *Crescita urbana disciplinata dagli statuti dei sec. XIII e XIV*, in I. Ceccarini, *S. Gimignano i fatti principali della storia urbanistica*, [s.e.], San Gimignano.

- Ceccarini I. 1988e, *Piazza della Cisterna dalle origini alla forma attuale*, in I. Ceccarini, S. *Gimignano i fatti principali della storia urbanistica*, [s.e.], San Gimignano.
- Cecchini G. 1962, *San Gimignano. Notizie Storiche*, Electa, Milano.
- Chellini L. 1921, *San Gimignano e dintorni*, Tip. A. Del Re e Figli, Modena.
- Chellini L. 1922, *Cronaca artistica Sangimignanesi*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», XXX, n. 1, pp. 46-48.
- Chellini L. 1923, *Cronaca artistica Sangimignanesi*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», XXXI, n. 1-2, pp. 62-66.
- Chellini L. 1931a, *La caduta del palazzo Ridolfi in San Gimignano*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», XXXIX, n.1-2, pp. 73-77.
- Chellini L. 1931b, *Guida storico artistica di San Gimignano*, Fratelli Alinari, Firenze.
- Chierici G. 1921, *Restauri a S. Gimignano per la commemorazione del centenario dantesco*, «Rassegna d'Arte Senese», vol. XIV, pp. 70-71.
- Chierici G. 1922, *Lavori eseguiti dalla R. Soprintendenza ai monumenti per le provincie di Siena e Grosseto, durante l'anno 1921*, «Bollettino d'arte del Ministero della Pubblica Istruzione», Ser. II, I, aprile 1922, fasc. X, pp. 480-485.
- Chierici G. 1923, *A proposito di S. Gimignano che se ne va*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», XXXI, n. 1-2, pp. 52-61.
- Ciampoli D. (ed.) 1996, *Il libro bianco di San Gimignano: i documenti più antichi del Comune, secoli 12-14*, 1, Cantagalli, Siena.
- Ciaccheri M. 1865, *Cronachetta di S. Gemignano composta da f. Matteo Ciaccheri fiorentino l'anno 1355, illustrata da E. Sarteschi*, presso Gaetano Romagnoli, Bologna.
- Comune di San Gimignano 1876, *Regolamento Edilizio*, Siena (Biblioteca Comunale "Ugo Nomi Venerosi Pesciolini" di San Gimignano).
- Coppi V. 1695, *Annali Memorie ed huomini illustri di Sangimignano*, Stamperia di Cesare e Francesco Bindi, Firenze.
- Davidsohn R. 1892, *Origine del consolato con speciale riguardo al contado di Firenze-Fiesole*, «Archivio Storico Italiano», V (IX).
- Deti E., Di Pietro G.F., Fanelli G. 1968, *Città murate e sviluppo contemporaneo, 42 centri della Toscana*, Centro Internazionale per lo studio delle cerchia urbane, Milano.
- Docci M. 2003, *Nascita e sviluppo di San Gimignano: il ruolo della via Francigena, in Il disegno della città, opera aperta nel tempo, atti del convegno 28-30 giugno 2002 San Gimignano*, Alinea, Firenze.
- Durand A. 1862, *La Toscane: album pittoresque et archéologique 1862-1863*, Lemerrier, Paris.
- Fanelli G. 1968, *San Gimignano, Val d'Elsa (Siena)*, in E. Deti, G.F. Di Pietro, G. Fanelli, *Città murate e sviluppo contemporaneo, 42 centri della Toscana*, Centro Internazionale per lo studio delle cerchia urbane, Milano, pp. 298-311.
- Fiumi E. 1961, *Storia economica e sociale di San Gimignano*, Olschki, Firenze.
- Fiumi E. 1983, *Volterra e San Gimignano nel medioevo. Raccolta di studi a cura di Giuliano Pinto*, Coop. Nuovi Quaderni, Siena.
- Fiumi E. 1983b, *L'attività usuraia dei mercanti sangimignanesi nell'età comunale*, in E. Fiumi, *Volterra e San Gimignano nel medioevo. Raccolta di studi a cura di Giuliano Pinto*, Coop. Nuovi Quaderni, Siena, pp. 114-126.
- Friedman D. 1996, *Terre nuove. La creazione delle città fiorentine nel tardo medioevo*, Einaudi, Torino.
- Furiosi A. (ed.) 2003, *Medioevo a Volterra. L'Architettura nell'antica Diocesi tra Duecento e Trecento*, Pacini, Ospedaletto-Pisa.
- Giomi L. 1980, *Il castello del Vescovo. San Gimignano: origine e storia del primo insediamento*, Archeoclub, Firenze.
- Giorgi L., Matracchi P. 2006, *Il Bargello a Firenze. Da Palazzo del Podestà a Museo Nazionale*, in G. Rocchi Coopmans de Yoldi (ed.), *S. Maria del Fiore. Teorie e storie dell'archeologia e del restauro nella città delle fabbriche arnofiane*, Alinea, Firenze, pp. 125-174.
- Giorgianni G. (ed.) 2007, *La Collegiata di San Gimignano. Studi e restauri*, I, Protagon, Siena.
- Giorgianni G. 2007, *La collegiata di san Gimignano. Vicende architettoniche e fasi costruttive*, in G. Giorgianni (ed.), *La Collegiata di San Gimignano. Studi e restauri*, I, Protagon, Siena, pp. 17-134.
- Giovannoni G. 1938, *Prefazione*, in Mostra, *Mostra del restauro dei monumenti nell'era fascista*, Roma, Mercati Traianei, ottobre 1938-16, C. Colombo, Roma, pp. 3-5.
- Giovetti F. 2006, *La costruzione del volto medievale di San Gimignano*, Lalli, Poggibonsi.
- Gorini M. (ed.) 2008, *Visioni d'Antan, San Gimignano nell'Archivio Fotografico della Biblioteca Comunale*, Comune di San Gimignano.
- Guidoni E. (ed.) 1997, *San Gimignano (Siena)*, Bonsignori, Roma.
- Guidoni E. 1997b, *Storia Urbanistica*, in E. Guidoni (ed.), *San Gimignano (Siena)*, Bonsignori, Roma, pp. 9-22.
- Lami G. 1766, *Lezioni di antichità toscane e specialmente della città di Firenze recitate nell'Accademia della Crusca*, Bonducci, Firenze.
- Landolfi P., Vanni F., Cencetti G. 1996, *San Gimignano e la via Francigena*, Poggibonsi.

- Lasansky D.M. 2004, *Urban editing, historic preservation, and political rhetoric: the Fascist redesign of San Gimignano*, «Journal of the Society of Architectural Historians», vol. 63, n. 3, pp. 320-353.
- Latini F. 1997, *Un'analisi stratigrafica: lato ovest di piazza della Cisterna*, in E. Guidoni (ed.), *San Gimignano (Siena)*, Bonsignori, Roma, pp. 62-68.
- Leverotti F. 2005, *Famiglie toscane nell'età di Arnolfo di Cambio*, in C. Bastianoni, G. Cherubini, G. Pinto (eds.), *La Toscana ai tempi di Arnolfo*, atti del Convegno di studi, Colle Val D'Elsa, 22-24 novembre 2002, Olschki, Firenze, pp. 101-148.
- Maccari P. 1997, *San Gimignano agli inizi del XIX secolo nel catasto leopoldino*, in E. Guidoni (ed.), *San Gimignano (Siena)*, Bonsignori, Roma, pp. 69-70.
- Maramai G., Marini M. 1981, *Intervento sul Palazzo Comunale a S. Gimignano. 1878-1881*, in M.C. Buscioni (ed.), *Giuseppe Partini. Architettura del Purismo senese*, Electa, Milano, pp. 168-169.
- Marri F. 1925, *La Torre dell'Orologio in San Gimignano*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», XXXII, n. 96-97, pp. 158-161.
- Masetti M.L. 1986, *Fedelmente infedele: San Gimignano*, in *Il sogno del Medioevo: il revival del Medioevo nelle culture contemporanee*, relazioni e comunicazioni del Convegno: San Gimignano, 11-12 novembre 1983, «Quaderni Medievali», 21, pp. 161-186.
- Masi G. (ed.) 1943, *Collectio chartarum pacis privatae medii aevi ad regionem Tusciae pertinentium*, Vita e Pensiero, Milano.
- Meli C. 1974, *La Valdelsa. Lotta economico-militare e dinamica degli insediamenti nel baricentro viario della Toscana*, in E. Guidoni (a cura di), *Città, contado e feudi nell'urbanistica medievale: Padova, la Valdelsa, il Casentino, Gubbio, Todi, Ascoli Piceno, L'Aquila, Ferentino*, Multigrafica, Roma.
- Meli C. 1980, *San Gimignano*, in F. Zeri (ed.), *Storia dell'arte italiana*. 8. *Inchieste sui centri minori*, Torino, Einaudi, pp. 107-132.
- Mennucci A. 2003a, *I prospetti dell'edilizia storica sangimignanese. Specchio della città o superfici di sacrificio?*, in V. Bartoloni, G. Borghini, A. Mennucci (eds.), *San Gimignano. Contributi per una nuova storia*, Comune di San Gimignano, San Gimignano, pp. 33-75.
- Mennucci A. 2003b, *San Gimignano, torri Coppi*, in A. Furiesi (ed.), *Medioevo a Volterra. L'Architettura nell'antica Diocesi tra Duecento e Trecento*, Pacini, Ospedaletto-Pisa, pp. 113-114.
- Mennucci A. 2003c, *San Gimignano, fonti pubbliche*, in A. Furiesi (ed.), *Medioevo a Volterra. L'Architettura nell'antica Diocesi tra Duecento e Trecento*, Pacini, Ospedaletto-Pisa, pp. 120-122.
- Mennucci A. 2009, *San Gimignano, il colle di Montestaffoli e la Collegiata*. *Archeologia, storia, urbanistica*, in A. Bagnoli (ed.), *La collegiata di San Gimignano. L'architettura, i cicli pittorici murali e i loro restauri*, Protagon, Siena, pp. 51-137.
- Moretti I. 2007, *Forme urbane e caratteri architettonici dei centri maggiori*, in I. Moretti, S. Soldani (eds.), *I centri della Valdelsa dal medioevo ad oggi*, atti del convegno di studi Colle di Val d'Elsa — Castelfiorentino, 13-14 febbraio 2004, Polistampa, Firenze, pp. 51-89.
- Moretti M. 1999, *The search for a 'national' history. Italian historiographical trends following unification*, in S. Berger, M. Donovan, K. Passmore (eds.), *Writing National Histories: Western Europe Since 1800*, Routledge, London, p. 114-115.
- Mori S. 2013, *Documenti e proposte per una ricerca prosopografica sulla famiglia Salvucci di San Gimignano (secolo XIII-XIV)*, in F. Ciappi, O. Muzzi (eds.), *Studi in onore di Sergio Gensini*, Polistampa, Firenze, pp. 137-178.
- Morozzi G. 1979, *Interventi di restauro*, Bonechi, Firenze.
- Mostra 1938, *Mostra del restauro dei monumenti nell'era fascista*, Roma, Mercati Traianei, ottobre 1938-16, C. Colombo, Roma.
- Mostra 1972, *Mostra fotografica San Gimignano ieri e oggi, settembre 1972*, Nuovastampa, Poggibonsi.
- Muzzi O. 1998, *Un'area di strada e di frontiera: la Valdelsa tra l'XI e il XIII secolo*, in O. Muzzi, R. Stopani, T. Szabò, *La Valdelsa, la via Francigena e gli itinerari per Roma e Compostella*, Centro studi romei, Poggibonsi-San Gimignano.
- Muzzi O. (ed.) 2008, *San Gimignano. Fonti e documenti per la storia del Comune, Parte Prima, I registri di entrata e uscita 1228-1233*, Olschki, Firenze.
- Muzzi O. (ed.) 2010, *San Gimignano. Fonti e documenti per la storia del Comune, Parte Seconda, I verbali dei consigli del Podestà 1232-1240, I, (1232-1237)*, Olschki, Firenze.
- Nezi A. 1929, *Questioni di edilizia: San Gimignano "Zona monumentale"*, «Emporium, Rivista mensile illustrata d'arte e di coltura», vol. LXX, pp. 33-49.
- Nomi Venerosi Pesciolini U. 1899, *Dell'opportunità delle feste nell'anno 1899 pel sesto centenario della morte del concittadino Santo Bartolo e per l'altro della venuta di Dante Alighieri, ambasciatore dei fiorentini al Comune di San Gimignano*, conferenza tenuta nell'Aula Municipale della detta Terra il 25 marzo 1899, Tip. S. Bernardino, Siena.
- Nomi Venerosi Pesciolini U. 1893, *L'arte in San Gimignano. Considerazioni ed esortazioni*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», I, n. 1, pp. 28-47.
- Nomi Venerosi Pesciolini U. 1903, *Cronaca Sangimignanese (1895-1902)*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», XI, n. I, 1903, pp. 28-37.
- Pantini R. 1904, *San Gimignano e Certaldo*, Istituto Italiano di Arti Grafiche, Bergamo.



- Parenti R., Mennucci A., Arrighetti A. 2011, *Palazzo e torre Campatelli in San Gimignano. Analisi storica dell'edificio, La relazione storica*, Fondo Ambiente Italiano, 2011.
- Pecori L. 1853, *Storia della terra di San Gimignano*, Tipografia Galileiana, Firenze.
- Piranesi G. 1922, S. *Gimignano che se ne va*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», XXX, n.1, pp. 39-45.
- Piranesi G. 1923, *Sempre per "San Gimignano che se ne va"*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», XXXII, n.1, pp. 77-78.
- Pozzi F. 2007, *Documenti sulla collegiata di San Gimignano*, in G. Giorgianni (ed.), *La Collegiata di San Gimignano. Studi e restauri*, I, Protagon, Siena, pp. 159-170.
- Quinterio F. 1996, *Giuliano da Maiano, grandissimo domestico*, Officina, Roma.
- Redi F. 1989, *Edilizia Medievale in Toscana*, Edifir, Firenze.
- Repetti E. 1843, *Dizionario Geografico fisico storico della Toscana contenente la descrizione di tutti i luoghi del Granducato, Ducato di Lucca, Garfagnana, e Lunigiana*, Vol. V, Firenze, p. 42.
- Ricci A. 1858, *Storia dell'architettura in Italia*, Vol. II, pei tipi della Regio-ducal camera, Modena.
- Rohault de Fleury G. 1873, *La Toscane au Moyen Age. Architecture civile et militaire en 1400*, Morel, Paris.
- Rondoni G. 1894, *Altre spigolature degli Atti del Podestà di San Gimignano degli anni 1227-1270*, «Miscellanea storica della Valdelsa», II, n. 1, pp. 55-58.
- Rotundo F. 2014, *I disegni della donazione Chierici*, in E. Carpani (ed.), *Gino Chierici tra Medioevo e Liberty. Progetti, studi e restauri nei disegni della donazione Chierici*, Cantagalli, Siena, pp. 101-168.
- Santini P. 1952, *Documenti dell'antica costituzione del comune di Firenze, Appendice*, Olschki, Firenze.
- Serchi M. 1955, *San Gimignano dalle origini alla soggezione a Firenze*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», LIX-LX, pp. 1-40.
- Skinner P. 2004, *Material life*, in D. Abulafia (ed.), *Italy in the Central Middle Ages*, Oxford.
- Stopani R. et al. 1996, *San Gimignano e la via Francigena*, Centro Studi Romei, Poggibonsi.
- Stopani R. 1996b, *Una città detta "con trenta ville e dodici castelli"*, in R. Stopani et al., *San Gimignano e la via Francigena*, Centro Studi Romei, Poggibonsi, pp. 9-32.
- Stopani R. 2005, *San Gimignano nei secoli X-XII da "luogo detto" a città*, Centro Studi Romei, Firenze.
- Taddei D., Corazzi R., Petrini G. 1997, *Progetto San Gimignano: interventi di rilievo, conoscenza, monitoraggio, per la tutela e il riuso della cinta muraria e di due torri di San Gimignano*, Alinea, Firenze.
- Talei-Franzese C. 1925, *La "Cronichetta di S. Gimignano" di Frà Matteo Ciaccheri (1358) ed il "Libro d'oro sangimignanese"*, «Miscellanea storica della Valdelsa», XXXIII, n. 2-3, pp. 125-146.
- Talei-Franzese C. 1926, *San Gimignano la città turrata*, Sonzogno, Milano.
- Talei-Franzese C. 1941, *Il libro d'oro di un libero comune italiano dal secolo XIV (San Gimignano)*, Tipografia Il Cenacolo, Firenze.
- Tiddia A. (ed.) 2004, *Mito e allegoria nell'opera di Bonazza, Ratini, Disertori, Trento, MART, Palazzo delle Albere, 24 gennaio - 31 marzo 2004: breve guida*, MART, Trento.
- Tognetti A. 1899, *Guida di San Gimignano*, Tipografia S. Landi, Firenze.
- Tronti C. 2005, *La documentazione dei centri*, in G. Bartolini, C. Tronti (eds.), *Sistema dei castelli e delle fortificazioni in terra di Siena, dalla ricerca alla valorizzazione*, Siena, pp. 46-48.
- Tucci G., Bonora V. 2017, *Towers in San Gimignano: Metric Survey Approach*, «Journal of Performance of Constructed Facilities», 31, (6).
- Vanni F., Cencetti G. 1996, *San Gimignano e la via Francigena*, Poggibonsi.
- Vichi Imberciadori J. 1980, *San Gimignano: edilizia e igiene sociale, XIII-XV secolo. Ricerca e documentazione storica attraverso gli statuti ed altre fonti, con accenni ai secoli successivi*, Nencini, Poggibonsi.
- Vichi Imberciadori J. 1981, *La chiesa della Madonna dei Lumi a San Gimignano*, «Buletino senese di storia patria», LXXXVIII, pp. 268-277.
- Vichi Imberciadori J. 1997, *Premessa allo studio delle fonti Sangimignanesi. Il problema delle mura*, in E. Guidoni (ed.), *San Gimignano (Siena)*, Bonsignori, Roma, pp. 71-73.
- Vigo P. 1887, *Sangimignano in Valdelsa e i moderni restauri*, «Arte e Storia», VI, n. 27, pp. 201-203.
- Vigo P. 1892, *Arte e Storia a San Gimignano*, «Arte e Storia», XI, n. 16, p. 124.