

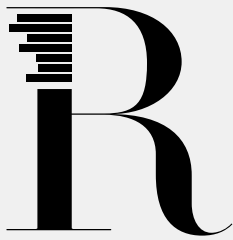
LUCA GIORGI  
PIETRO MATRACCHI

# 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*

**Fronti settentrionale e occidentale della torre con le due riseghe sommitali.**

North and west faces of the tower with with two offsets at the top.

La torre Cugnesesi è collocata nell'angolo fra via San Giovanni e via di Quercecchio, posto a ridosso della prima cerchia di mura e della porta detta 'Portone' o 'Arco' dei Becci e Cugnesesi (Chellini, 1931b, p. 7, fig.5; Serchi, 1955, p. 9), ma nello statuto del 1314 si menzionava il solo patronimico dei Becci (Brogi, 1995, p. 229). In questa stessa area sorge anche il palazzo dei Cugnesesi, cui si accede dal lato est dell'isolato, delimitato da via della Costarella. I Cugnesesi si affermano nella prima metà del XIII secolo diventando una delle più rilevanti famiglie di San Gimignano. Dal 1228 membri della famiglia Cugnesesi sono menzionati nel registro delle spese del comune di San Gimignano (Muzzi, 2008, pp. 35, 44, 76, 105); Attavante Cugnesesi nel 1232 fa parte di una commissione comunale (Muzzi, 2010, p. XI, nota 27). Furono in contrapposizione con i Becci, i Gregorio e con gli Ardinghelli e con questi ultimi giunsero a patti nel 1248. Nella seconda metà del XIII secolo iniziò la loro decadenza e quasi se ne perdono le tracce nella prima metà del XIV secolo (Fiumi, 1961 pp. 226, 253; Talei, 1925, pp. 15, 23).

Una lite fra le famiglie Gregorio e Cugnesesi, proveniente da Cugnano di Val di Merse, si accese nel 1195 allorché quest'ultima avviò la costruzione della casa e della torre in prossimità della porta castellana e si dovette attendere il 1237 per risolvere questa contrapposizione (Ceccarini, 1988d, p. 12). Il palazzo dei Cugnesesi è poi menzionato in un documento del 1228 (Muzzi, 2008, p. 109), in un ulteriore attestazione del 1230 è citato il palazzo con la torre nel libro degli stanziamenti; negli anni 1322-1323, si annottano spese per ampliare il palazzo del comune fino alla prima cerchia di mura, "verso il palazzo dei Cugnesesi" (Ceccarini, 1978, p. 33; Vichi Imberciadori, 1980, p. 42; Pecori, 1853, pp. 564-565). La torre Cugnesesi, negli anni 1910-1912, fu interessata da inter-

The Cugnesesi tower is located on the corner of Via San Giovanni and Via di Quercecchio, positioned just before the first town walls and the gate known as the Becci and Cugnesesi 'Gate' or 'Arch' (Chellini, 1931b, p. 7, fig.5; Serchi, 1955, p. 9), but the statute of 1314 only mentions the Becci patronymic (Brogi, 1995, p. 229). The Cugnesesi palace also stands in this same area; its entrance is on the east side of the block delimited by Via della Costarella. The Cugnesesi established themselves in the first half of the 13th century and the Cugnesesi family are mentioned in the register of expenses of the Municipality of San Gimignano (Muzzi, 2008, pp. 35, 44, 76, 105); in 1232 Attavante Cugnesesi was a member of a municipal committee (Muzzi, 2010, p. XI, note 27). They were in conflict with the Becci, Gregorio and Ardinghelli families, and made peace with the latter in 1248. Their downfall began in the second half of the 13th century and almost all trace of them was lost in the first half of the 14th century (Fiumi, 1961 pp. 226, 253; Talei, 1925, pp. 15, 23).

A dispute between the Gregorio family and the Cugnesesi, from Cugnano in the Val di Merse, broke out in 1195 as soon as the latter began building a house and tower close to the town gate; the matter wasn't resolved until 1237 (Ceccarini, 1988d, p. 12). The Cugnesesi palace is then mentioned in a document dated 1228 (Muzzi, 2008, p. 109); the palace and the tower are mentioned in another document dated 1230 of the expenses register; in 1322-1323 costs to expand the municipal building as far as the first town walls, "towards the Cugnesesi palace" are recorded (Ceccarini, 1978, p. 33; Vichi Imberciadori, 1980, p. 42; Pecori, 1853, pp. 564-565). In 1910-1912, the Cugnesesi tower underwent work to demolish the buildings set up against its base along Via San Giovanni and Via del Quercecchio. At the same time the municipal authority







**Sopra: La breccia aperta nella fronte settentrionale della torre al pianterreno mostra la consistenza del nucleo interno del muro.**

**Al centro: Finestrina aperta in breccia al quinto livello all'angolo sud occidentale della torre.**

**Sotto: Scala metallica interna della torre allo sbarco al sesto livello.**

Above: The breach opened in the north face of the tower on the ground floor shows the structure of the inner core of the wall.

Centre: Small window opened in the breach at the fifth level on the south-west corner of the tower.

Below: Metal staircase inside the tower at the landing to the sixth level.

*pagina a fronte / opposite page*

**La torre con l'adiacente palazzo delimita una piazzetta lungo via della Costarella.**

The tower and the adjacent building delimit a small square along Via della Costarella.

venti che smantellarono gli edifici addossati alla sua base, nei lati di via San Giovanni e via del Quercecchio. Nel contempo il comune acquisì un orto posto sul lato ovest della torre, dove venne ricavata l'attuale piazzetta (Giovetti, 2006, pp. 152-154; Pantini, 1904, p. 21; Chellini, 1931b, p. 5; Bartoloni, Borghini e Mennucci, 2003, fig. 48; Vichi Imberciadori, 1997, pp. 93, 125).

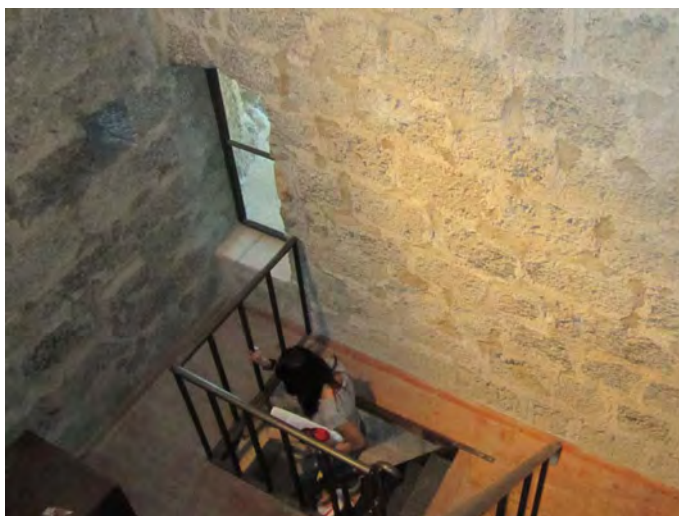
A proposito di quest'ultimo intervento si osserva che l'attuale accesso alla torre dal piano primo del palazzo Cugnanesi è stato ottenuto in rottura di muro. Al livello subito superiore della torre, una finestra si apre nel lato antistante la piazzetta ad ovest: è del tutto probabile che tale apertura fosse l'accesso originario alla torre e che, nella foga di ripristinare presunte condizioni originarie, si fossero demoliti resti del palazzo presenti nell'area dell'orto. D'altra parte anche nell'area crollata di palazzo Salvucci, dove si trovano entrambi gli accessi alle torri, fu in seguito ricavato un orto. Nel lato ovest della torre, avvalorano questa ipotesi le tracce di coperture, o di addossamenti di edifici, che si osservano a più quote, anche al di sopra dei livelli di copertura dell'edificio oggi adiacente alla torre. E analoghe tracce si osservano anche nel lato meridionale della torre.

La torre ha la parte basamentale completamente piena per un'altezza di 5,45 m, considerata dal livello stradale adiacente più basso. In questa massiva fondazione, delineata da un quadrato di 7,57 m di lato, è stato compiuto un piccolo scavo nel lato adiacente incluso in una attività commerciale. All'interno dello scavo si osserva un conglomerato che appare ben costipato, costituito da elementi lapidei di media e piccola pezzatura; mentre la malta non è visibile a causa di una recente stuccatura.

Lo spazio interno alla quota più bassa è un vano quadrato di lato 2,69x2,56 m; la larghezza del lato esterno della torre è la stessa della parte inferiore e lo spessore murario è di circa 2,45 m. Al livello della terrazza sommitale lo spazio interno raggiunge la di-







**Interno e esterno della finestra aperta in breccia sul lato meridionale al secondo livello.**  
 Inside and outside of the window opened in the breach on the south side at the second level.

*pagina a fronte / opposite page*  
**Piante quotate della torre a tutti i livelli.**  
 Measured plans of the tower at all levels.



mensione di 3,17x3,19 m, a seguito di progressive riseghe (mediamente di 12/14 cm). Nel lato esterno della torre, il modello wireframe derivato dalle scansioni laser ha evidenziato tre riseghe murarie perimetrali di modesta entità (a partire dal basso di 7, 4, 8 cm). Non vi è mai corrispondenza fra riseghe murarie interne ed esterne ed esse non si pongono neppure in relazione a palesi cambiamenti di apparecchio murario. Così, nella parte più alta, le murature perimetrali si riducono allo spessore medio di 1,97 m. L'altezza complessiva della torre è di 42,90 m.

acquired a vegetable garden on the west side of the tower, where today there is a small square (Giovetti, 2006, pp. 152-154; Pantini, 1904, p. 21; Chellini, 1931b, p. 5; Bartoloni, Borghini e Mennucci, 2003, fig. 48; Vichi Imberciadori, 1997, pp. 93, 125).

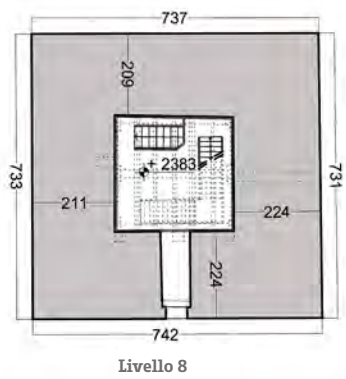
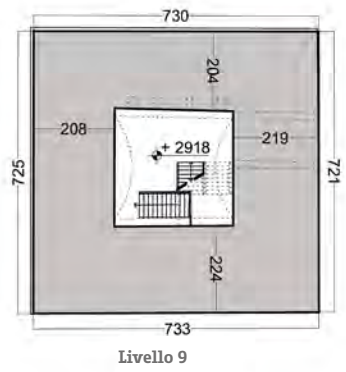
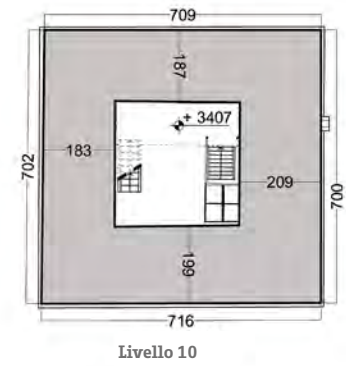
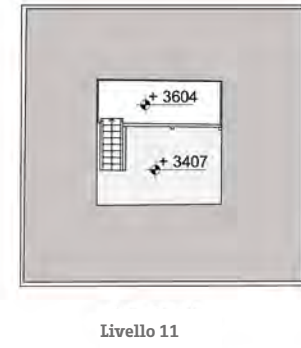
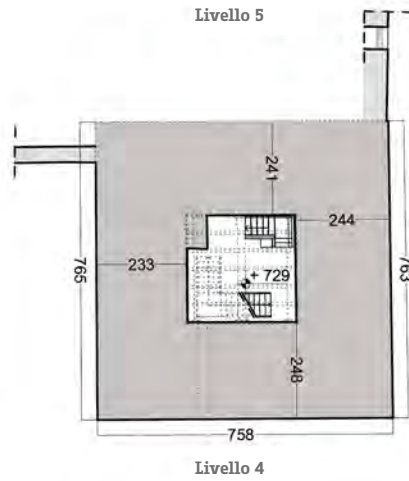
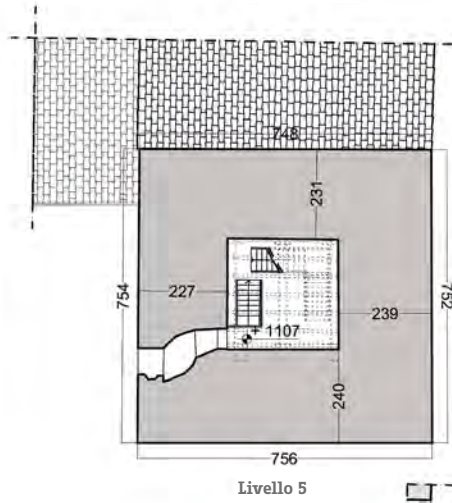
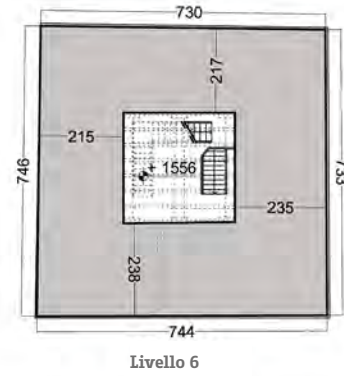
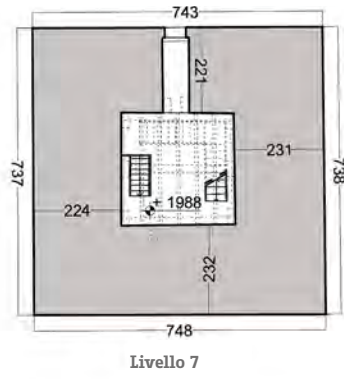
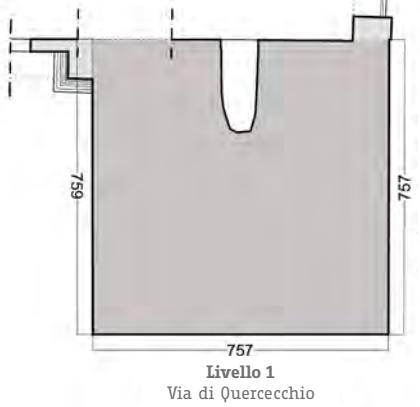
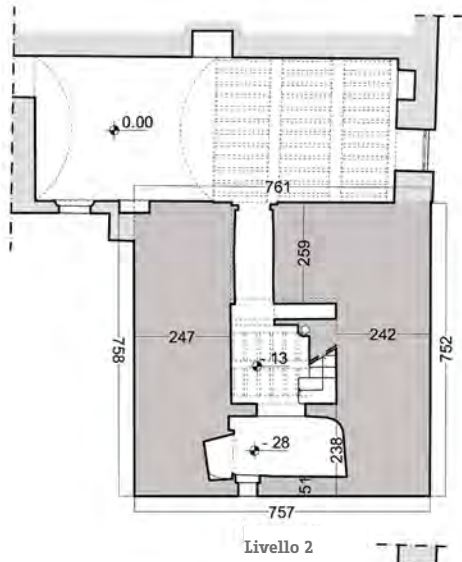
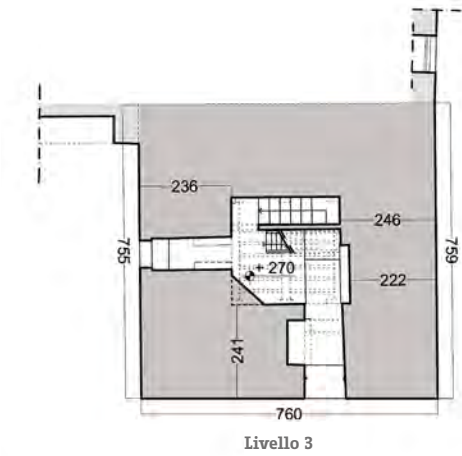
As regards this latter intervention, it can be observed that the current access to the tower from the first floor of the Cugnanesi palace was obtained by breaking through the wall. In the tower, on the level immediately above, there is a window on the side overlooking the square to the west: it is entirely likely that this opening was the original entrance to the tower and that, in the rush to restore the presumed original conditions, the remains of the palace that once stood in the vegetable garden area were demolished. There again, a vegetable garden was also later created in the area of the demolished Salvucci palace, where both entrances to the tower are found. On the west side of the tower this theory is confirmed by traces of roofing or buildings that stood up against it, which can be observed at several heights, even above the roof level of the building now adjacent to the tower. Similar traces can also be seen on the south side of the tower.

The base of the tower is completely solid for a height of 5.45 m, measured from the adjacent lower street level. In this massive foundation, demarcated by a square with sides of 7.57 m, a small area was dug out on the adjacent side forming part of a business premises. Inside the dug out area a conglomerate can be observed which appears very compact, made up of small and medium sized stone elements, while the mortar is not visible due to recent pointing.

At the lowest level the interior space is a square room with sides measuring 2.69 x 2.56 m; the width of the external side of the tower is the same as the lower part and the wall thickness is approximately 2.45 m. At the level of the terrace at the top the interior space reaches dimensions of 3.17 x 3.19 m, following progressive offsets (on average 12/14 cm). On the outside of the tower, the wireframe model derived from the laser scans highlighted three small perimeter wall offsets (7, 4, 8 cm from the bottom up).

0 1 2 3 4 5 m

L. Giorgi, P. Matracchi 2018



Via San Giovanni





**Mensole lapidee di sostegno dei solai lignei al terzo (a sinistra) e all'ottavo livello (a destra).**  
Stone corbels supporting the wooden floors on the third (left) and on the eighth level (right).

L'accesso al piano primo tra abitazione e torre è stato eseguito in rottura di muro a raso di un filare come di consueto, senza inserire strutture aggiuntive. Si tratta di un corridoio largo e profondo rispettivamente circa 1 metro e 2,45 m, coperto direttamente dal conglomerato del nucleo interno alla muratura. Nel lato dell'abitazione sono palesi i tagli dei conci che formano gli stipiti, mentre l'architrave è costituito da tre conci. Nel lato opposto, i margini della breccia sono dissimulati da una scala, che in tal caso fu possibile eseguire in muratura per la presenza del sottostante basamento pieno. Nei due fianchi del passaggio è stato eseguito un intonaco che simula un paramento a conci.

Allo stesso livello, tra i paramenti interno ed esterno del lato meridionale della torre, è stato ricavato un piccolo ambiente largo 2,85, profondo 1,55 e alto 2,00, al cui interno si aggiunge un'ulteriore nicchia e una piccola finestra, sempre ottenute in rottura di muro. Il muro residuo che separa tale spazio dal vano originario della torre si riduce allo spessore di circa 30 cm che corrisponde alle bozze del paramento, forse scalpellate nel lato interno al muro al fine di ottenere un tramezzo molto sottile. Il paramento del lato esterno del nuovo vano ha lo spessore di 50 cm; qui verosimilmente il rimpello è stato eseguito sul filo delle esistenti bozze lapidee di maggiore spessore. La breccia nella parete interna ha richiesto delle integrazioni di mattoni nel perimetro della porta che vi è stata ricavata.

Su più livelli del vano interno della torre, a intervalli di 4,00, 4,40 e 5,40 m, sono presenti delle mensole, ottenute ponendo in aggetto conci analoghi a quelli dei filari, su cui insistevano solai lignei.

There is no correspondence between the external and internal offsets, nor do they relate to clear changes in the wall structure. At the highest point the perimeter walls reduce to an average thickness of 1.97 m. The overall height of the tower is 42.90 m.

Access to the first floor between the residence and the tower was achieved by breaking through the wall flush with a row as was common, without inserting additional structures. This created a corridor approximately 1 metre wide and 2.45 m long, covered directly by the conglomerate of the masonry's inner core. On the residence side the ashlar forming the jambs have clearly been cut, while the lintel is made up of three ashlar. On the opposite side, the edges of the breach are concealed by a staircase, which in this case could be made of masonry due to the presence of the solid base below. On both sides of the passage the plasterwork was made to resemble an ashlar facing.

At the same level, between the interior and exterior facings on the south side of the tower, a small room was created measuring 2.85 m wide, 1.55 m long and 2.00 m high, inside which there was an additional niche and a small window, again made by breaching the wall. The remaining wall separating this space from the original room of the tower reduces to a thickness of around 30 cm which corresponds to the facing stones, perhaps chiselled on the inner side of the wall to obtain a very thin partition. The facing of the external side of the new room is 50 cm thick; here it is plausible that the thin adhering masonry was set in line with the existing thicker stone blocks. The breach in the internal wall required supplemental bricks in the perimeter of the door created there.



**Volta a botte alla sommità della torre, con all'imposta i fori per sostegno di centine di costruzione (a sinistra) e panorama delle colline circostanti dal ballatoio sommitale (a destra).**  
 Barrel vault at the summit of the tower with the holes to support construction centring at the springer of the vault (left) and view of the surrounding hills from the summit balcony (right).

Gli attuali solai intermedi, pur essendo dei rifacimenti, rispettano tali quote. Si osserva che questa scansione di livelli ha inizio dalla monofora del lato ovest, da cui con ogni probabilità si accedeva in origine dal palazzo Cugnesi alla torre. I primi quattro livelli di mensole sono costituiti da tre elementi nei lati nord e sud, due laterali e uno centrale. Nei due livelli superiori le mensole vengono poste soltanto negli angoli. Non si osserva una relazione tra la quota delle mensole e le riseghe murarie; mentre la base delle finestre realizzate a tre differenti quote è sempre posta in prossimità di solai.

L'ambiente alla base della torre è sempre sormontato da un solaio ligneo, ma ha una minore altezza rispetto a quelli superiori; quello di coronamento è coperto da una volta a botte in conci di pietra che insiste su una cornice sempre lapidea a gola dritta, coeva alla muratura. All'imposta della volta a botte si osservano gli alloggiamenti delle travi a sostegno della centina utilizzata per costruirla. Al di sopra della volta la muratura prosegue per ulteriori tre metri, ma la mancanza di una copertura è giustificata dal fatto che appena sotto la terrazza di sommità, in corrispondenza della risega muraria esterna, nei lati est e sud vi è un doccione di scolo delle acque. La notevole altezza della muratura oltre la quota della terrazza potrebbe anche indicare un sopralzo della torre, iniziato e poi non portato a termine.

La monofora del fianco ovest richiama quelle di accesso alle Salvucci. Ha un architrave su mensole a quarto di ruota su cui si im-

Corbels can be seen at several levels of the interior room of the tower, at intervals of 4.00, 4.40 and 5.40 m, obtained by positioning overhanging ashlar similar to those in the rows, which supported wooden floors. The present-day intermediate floors, despite being reconstructions, respect these heights. Note that this repetition of levels starts with the arched window on the west, which in all likelihood originally provided access to the tower from the Cugnesi palace. The first four levels of corbels are made up of three elements on the north and south sides, two side ones and a central one. On the two levels above the corbels are only placed in the corners. No relationship can be observed between the height of the corbels and the wall offsets; while the base of the windows created at three different heights is always close to the floor level.

The room at the base of the tower has a wooden floor structure above it but it is not as high as those on the floors above; the room at the top is covered by a barrel vault of stone ashlar resting on a stone cyma recta cornice coeval with the masonry. Slots can be observed at the springer of the barrel vault into which the beams that supported the centring used to construct it were inserted.

The masonry continues for a further three metres above the vault, but the lack of a roof is justified by the fact that just under the terrace at the top, corresponding to the external wall offset, on the east and south sides, there is a spout to drain away water. The significant height of the masonry beyond that of the terrace could also indi-





**Originaria porta della torre aperta sul fronte occidentale.**  
Original door of the tower opened on the west face.

cate that work to raise the tower was started but never completed. The arched window on the west side recalls those providing access to the Salvucci towers. It has a lintel on quarter-circle corbels and springing from it a pointed arch formed of large ashlars; the lunette of the arch is infilled with a single slab. The window is 70 cm wide and 222 cm tall on the outside; the remaining part is 80 cm wide and as is customary it has a window recess with parallel sides. On the inner side of the window some changes can be observed: the intrados is semi-circular making it a Florentine arch, the lunette is infilled with several slabs, and the ashlars in the arch are smaller. In addition to the external corbel there is an overhanging row which extends for a section inside the opening. The recess of the window is covered by a sequence of transverse slabs. At the same level an opening was made in the breach in the south wall, near the east corner. On the inside an attempt was made to partly conceal the breach with mortar repairs, which integrate the ashlars and simulate corbels and the wall structure; on the outside it is clear.

At level +11.07, on the west wall, an opening has been created in the breach with a particularly irregular and narrow planimetric conformation, produced by demolition, with a width varying from 95 to 50 cm.

On the north and south sides there are two additional original windows, with a window recess with parallel sides and a gabled lintel: with respect to the height of the window the first is 17.50 m higher and the second 21.70 m. On the inside both have a lintel on quarter-circle corbels and the room is covered with transverse ashlars, again limestone; they are 70 cm wide and approximately 173 cm tall.

Smooth squared blocks have been used in the internal and external facings and, to a lesser extent, slightly rusticated ones, sometimes limiting the rustication to narrow areas in the most central part of the ashlar; on the south side there are ashlars with perimeter bands worked with a carving pick. The facing at the lowest level is distinct, featuring large ashlars that reach widths and



**Al terzo livello la porta originaria è perfettamente conservata anche internamente: la lunetta archiacuta (sopra) al di sopra del grande architrave e lo stretto imbotte (sotto) con lastre di architrave sostenute da mensole.**

**At the third level the original door is perfectly conserved on the inside too: (above) the ogival lunette above the large lintel and (below) the narrow recess with the lintel slabs supported by corbels.**

posta un arco ogivale costituito da conci di grandi dimensioni, la lunetta dell'arco è tamponata da un'unica lastra. La monofora è larga e alta 70 e 222 nel lato esterno, nella parte restante è larga 80 cm e come di consueto ha lo sguincio a corridoio. Nel lato interno della monofora si osservano alcune variazioni: l'intradosso è semicircolare così l'arco diviene falcato, la lunetta è tamponata da più lastre, i conci dell'arco sono di dimensioni minori. Inoltre alla mensola esterna si aggiunge un filare aggettante che si estende per un tratto all'interno dell'apertura. Lo sguincio è coperto da una sequenza di lastre trasversali. Allo stesso livello è stata eseguita un'apertura in breccia nella parete meridionale, in prossimità dell'angolo est. Nel lato interno si è cercato in parte di dissimulare la breccia mediante riprese di malta, che integrano conci e simulano mensole e apparecchio murario, all'esterno essa è palese. Al piano del livello +11,07, nella parete ovest è stata realizzata un'apertura in breccia dalla conformazione planimetrica particolarmente irregolare e angusta, prodotta dalla demolizione, che ha un'ampiezza variabile da 95 a 50 cm.

Due ulteriori finestre originarie, con sguincio a corridoio e architrave a cuspide, si hanno nei lati nord e sud: rispetto alla quota della monofora la prima si incontra più in alto di 17,50 m, la seconda di 21,70 m. Entrambe sul lato interno hanno l'architrave su mensole a quarto di ruota e il vano coperto da conci trasversali sempre in pietra calcarea; sono larghe 70 cm e alte circa 173 cm.

Nei paramenti interni ed esterni sono state impiegate bozze squadrate lisce e, in misura minore, lievemente bugnate, talvolta limitando il bugnato a zone ristrette della parte più centrale del concio; nel lato sud si registrano conci con nastrino perimetrale lavorati a picconcello. Peculiare è il paramento al livello più basso caratterizzato da conci di grandi dimensioni che raggiungono la larghezza e l'altezza rispettivamente di 125 cm e 62,5 cm. Solitamente i filari di conci corrono perlopiù orizzontalmente sull'intero perimetro; sono sporadici gli sdoppiamenti di filari coniugati ai conci maggiori nelle angolate, oppure filari con raccordi a dente o tramite conci di altezza che varia gradualmente. Nelle parti



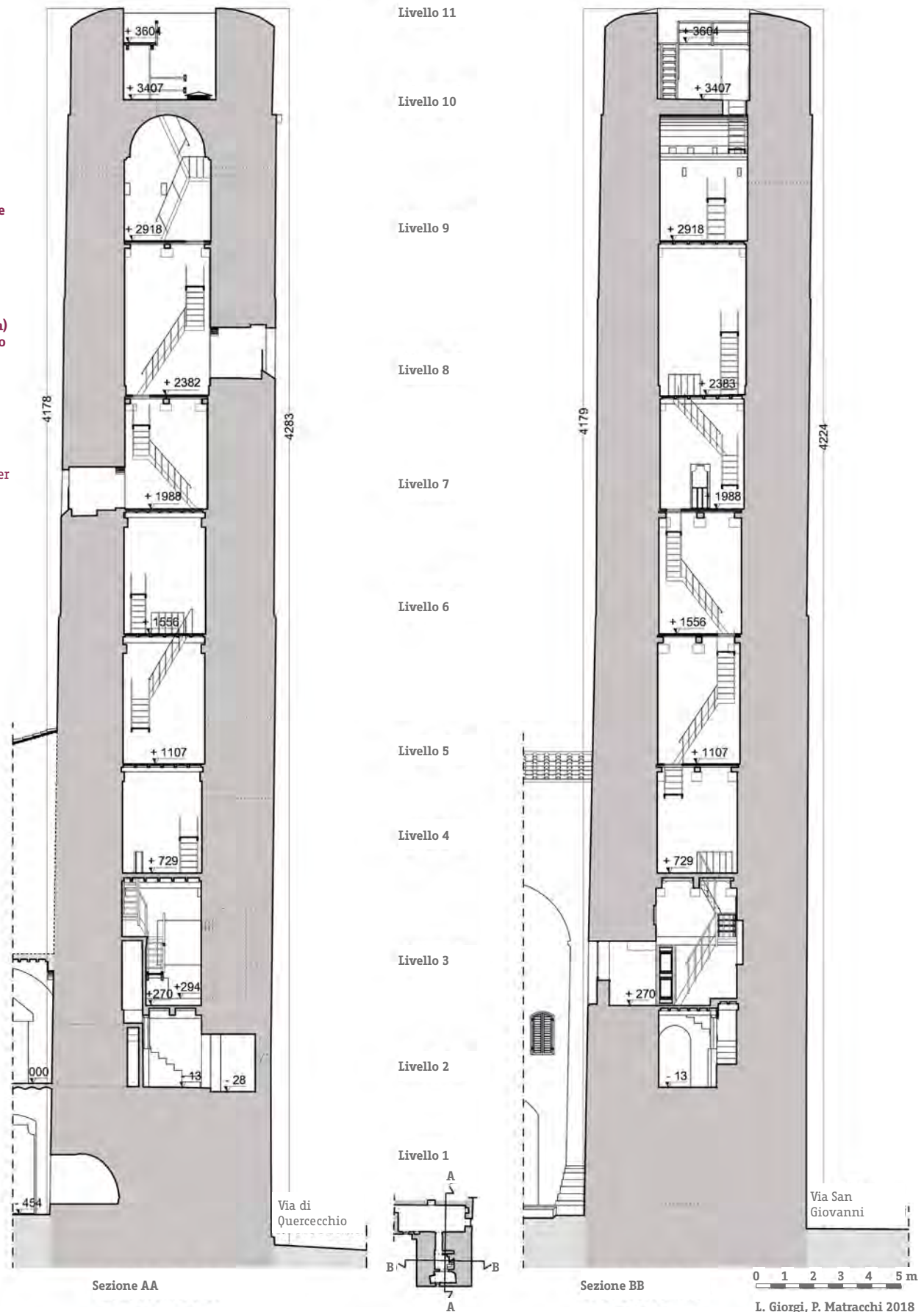
**Sezioni longitudinale e trasversale della torre.**

Longitudinal and cross sections of the tower.

*pagina a fronte / opposite page*  
**A sinistra: Fronte settentrionale della torre con l'originaria finestra del settimo livello (sopra) e l'architrave cuspidato nella stessa all'interno (sotto). A destra: La fronte meridionale della torre con l'originaria finestra all'ottavo livello (sopra) e le mensole di sostegno del suo architrave interno visto dallo strombo (sotto).**

Left: North face of the tower with the original window on the seventh floor (above) and its gabled lintel on the inside (below).

Right: The south face of the tower with the original window on the eighth level (above) and the corbels supporting its internal lintel seen from the recess (below).







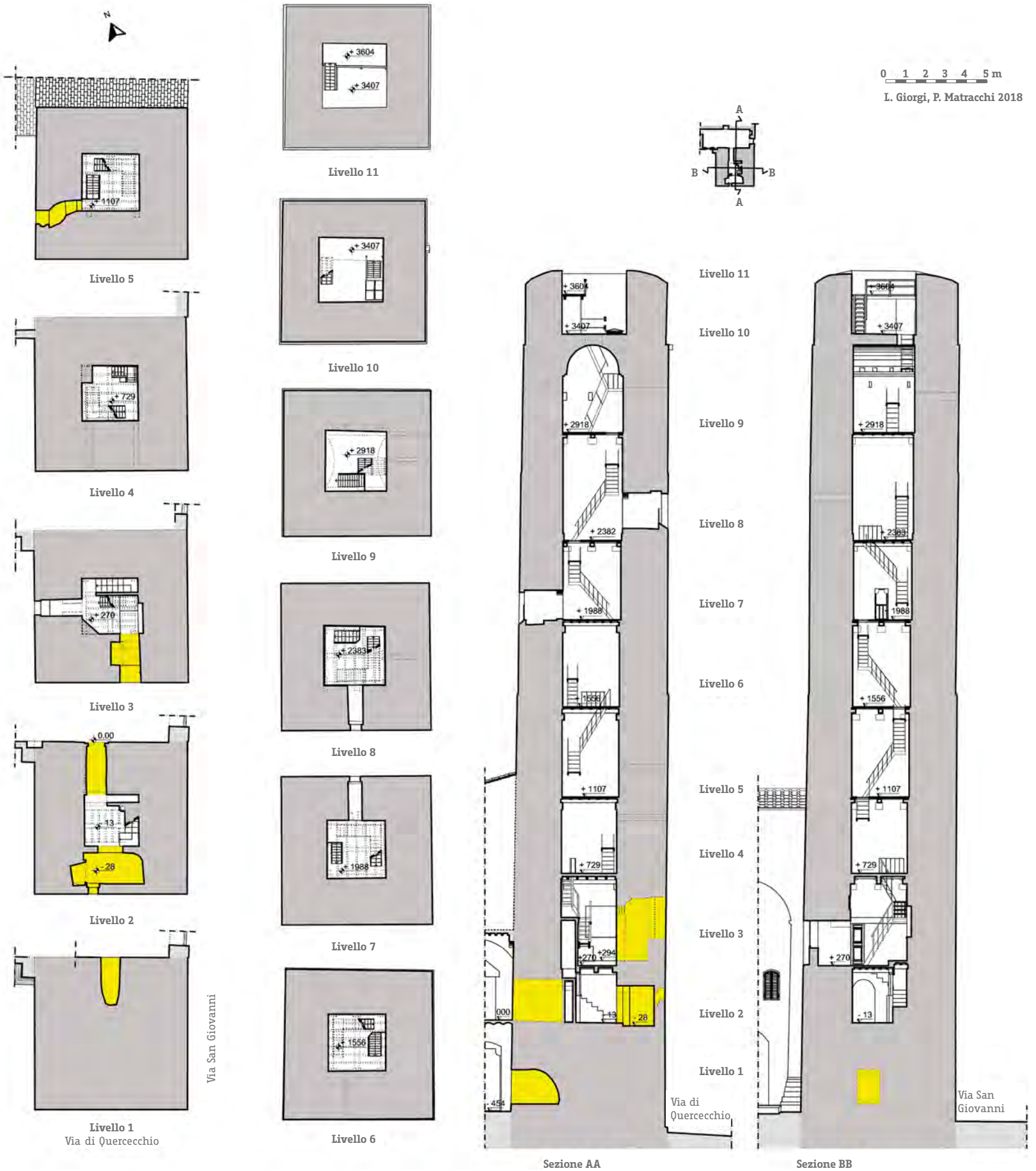
più alte i conci sono squadrati con minore accuratezza e hanno dimensioni più ridotte.

Il materiale impiegato è la pietra calcarea, e non mancano inserti di travertino talvolta di notevole larghezza in particolare nelle angolate. Restauri sono ben riconoscibili in alcune limitate parti del lato sud interessate da rifacimenti di paramento. Si osserva inoltre che anche il materiale lapideo delle angolate risulta generalmente in ottimo stato di conservazione, salvo limitate parti dell'angolata nord-ovest e un tratto più ampio di quella sud-ovest. Quest'ul-

heights respectively of 125 cm and 62,5 cm. Usually the rows of ashlar run horizontally for the most part around the entire perimeter; there are sporadic double rows combined with larger quoins at the corners, or rows with toothed connections or ashlar of a height that gradually varies. The ashlar set in the higher parts are not squared so accurately and they are smaller.

The material used is limestone and there are plenty of travertine inserts, sometimes of considerable width in particular in the corners. Restoration work is easy to recognize in some limited sec-









**A sinistra: Interno della finestra dell'ottavo livello (sopra) e testa di una delle travi lignee poste all'interno delle buche pontate angolari all'ottavo livello in corrispondenza di una risega interna e di un'apertura nel lato sud (sotto).**

**A destra: Fronte meridionale della torre.**

Left: Inside the window on the eighth level (above) and the end of one of the wooden beams placed inside the corner putlog holes on the eighth level corresponding to an interior offset and an opening on the south side (below).

Right: South face of the tower.

*pagina a fronte / opposite page*  
**Piante e sezioni della torre con le demolizioni (giallo) avvenute nel corso del tempo.**

Plans and sections of the tower with the demolitions (yellow) that have occurred over time.





**Mensola lapidea spezzata all'angolo sud-orientale della torre (verde a sinistra) e mensola analoga lesionata nell'angolo nord-orientale all'attacco del palazzo (verde a destra).**

Fragmented stone corbel at the south-east corner of the tower (green on the left) and a similar damaged corbel on the north-east corner where it attaches to the building (green on the right).

*pagina a fronte | opposite page*

**A sinistra, dall'alto: Conci di diverse lavorazioni, lisci e bugnati, nella parete interna nell'ottavo livello; i grandi conci alla base della torre; una delle buche pontaiie passanti presenti a vari livelli dell'edificio.**

**A destra: Fronte orientale della torre.**

Left, from the top: Differently worked ashlar, smooth and rusticated, in the interior wall at the eighth level. The large ashlar at the base of the tower. One of the thru-putlog holes found at various levels of the building.

Right: East face of the tower.

tima parte peraltro era stata inglobata negli edifici addossati, per cui potrebbe anche trattarsi di danneggiamenti legati alla realizzazione e all'uso di ambienti adiacenti.

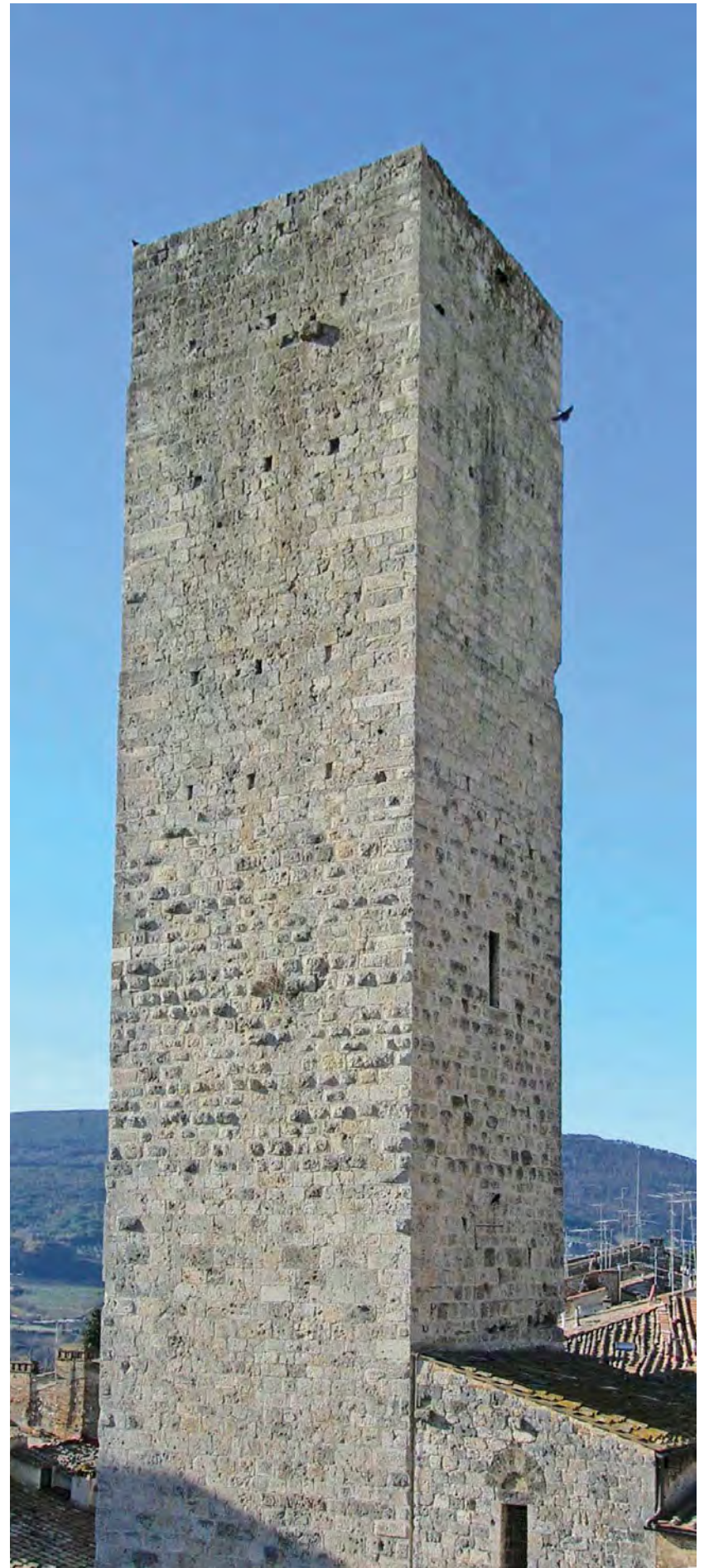
Per quanto concerne le riseghe murarie, quelle esterne soprattutto, non trovando ragioni costruttive, o architettoniche, oppure motivi legati a un significativo risparmio di materiale, si potrebbe ipotizzare che siano connesse alle modalità di organizzazione del cantiere: corrispondono forse ai contratti a cottimo via via stipulati per eseguire la torre; in altre parole, le piccole riseghe create nella muratura evidenziavano in modo inequivocabile da dove avevano avuto inizio i lavori via via pattuiti.

Nei lati esterni della torre appaiono sorprendenti, per la loro altez-

zioni on the south side where the facings have been reconstructed. It can also be observed that the stone material in the corners is generally in an excellent state of conservation, except for limited parts of the north-west corner and a broader stretch of the south-west one. This latter part, however, was incorporated into the buildings set up against the tower, so it could even relate to damage linked to the construction and use of adjacent rooms.

As regards the wall offsets, the external ones in particular, as there are no construction or architectural reasons for them, or justification linked to significant savings in terms of materials, may have been connected to how the construction site was organized: they may correspond to piecemeal contracts signed on an ongoing ba-











*pagina a fronte / opposite page*

**La torre Cugnesi con vista sul borgo sorto ai lati della via Francigena a sud della prima cerchia urbana.**

The Cugnesi tower overlooking the suburb built on the sides of the Via Francigena south of the first urban walls.

za, le tracce di addossamenti. Nel lato ovest le coperture oltrepassavano di poco quelle oggi esistenti a nord, ma nel lato meridionale si hanno addossamenti a più livelli, che testimoniano le variazioni delle quote delle coperture, in un caso è visibile la traccia dei coppi lievemente inseriti nella muratura, che hanno raggiunto l'altezza massima di 24 m dal piano stradale, oltrepassando di oltre 6 m le coperture che ora si addossano al lato nord della torre. Nel lato meridionale si ravvisa anche la traccia della probabile imposta di una volta a botte.

Una simile altezza di un edificio adiacente al lato meridionale della torre difficilmente sarebbe compatibile con l'esistenza dell'adiacente via di Quercecchio e implica che vi fosse continuità con gli edifici più a meridione allineati a via San Giovanni. Questo è anche avvalorato dalla mensola tagliata nell'angolata sud-est della torre, posta alla stessa quota di quella dell'angolata nord-est, che sostiene l'architrave a cuspide di una porta del piano terra di palazzo Cugnesi. L'immagine della base della torre Cugnesi che ci forniscono le foto storiche, con piccoli edifici addossati al lato meridionale, attesta una situazione ormai completamente mutata rispetto ai preesistenti edifici che su questo lato si addossavano alla torre.

Alcune buche puntaie della torre sono ancora oggi aperte e passanti nell'intero spessore murario, evidenziando la corrispondenza di quota fra filari interni ed esterni. Al livello 8 della torre, dove si ha una finestra nel lato meridionale, negli angoli interni della stessa parete fuoriescono dalla muratura tratti di travi lignee. Non si tratta di appoggi per un solaio in quanto più sotto sono state predisposte a tale fine delle mensole lapidee; con ogni probabilità tali elementi lignei aggettavano all'esterno e costituivano l'appoggio di un balcone cui si accedeva dalla finestra d'ambito. Nel paramento esterno sono oggi visibili i fori tamponati da cui fuoriuscivano tali travi.

sis as work on the tower progressed. In other words, the small offsets created in the masonry unequivocally show where the work started from as it was gradually agreed.

On the outside of the tower the traces of abutments are surprising due to their height. On the west side the roofs were slightly higher than those existing today to the north, but on the south side there are abutments at several levels showing the roof height variations. In one case there are visible traces of tiles lightly inserted into the masonry, which reached a maximum height of 24 m from the road level, exceeding the roofs that now abut the tower on the north side by around 6 m. On the south side a trace of the probable springer of a barrel vault can be recognized.

A building of a similar height adjacent to the south side of the tower would hardly be compatible with the existence of the adjacent Via di Quercecchio and implies that there was continuity with the buildings further to the south aligned with Via San Giovanni. This is also borne out by the cut corbel in the southeast corner of the tower, positioned at the same level as that in the northeast corner, which supports the gabled lintel of a door on the ground floor of the Cugnesi palazzo. The image of the base of the Cugnesi tower seen in historical photos, with small buildings set up against the south side, shows that the situation has now completely changed with respect to the previous buildings that abutted the tower on this side.

Some putlog holes in the tower are still open today and penetrate the full thickness of the masonry, highlighting the correspondence in height between the internal and external rows. At the 8th level of the tower, where there is a window on the south side, sections of wooden beams protrude from the masonry in the inner corners of the same wall. They were not supports for a floor structure as stone corbels were positioned further below for this purpose; in all likelihood these wooden elements protruded on the outside and formed a support for a balcony accessed from the window in that area. On the external facings the infilled holes from which these beams protruded can be seen today.

*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 Sangimignanesa*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», XXX, n. 1, pp. 46-48.
- Chellini L. 1923, *Cronaca artistica Sangimignanesa*, «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*, I, 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 uomini 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 Coppì*, 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 delle 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.