



POLITECNICO DI MILANO
SCUOLA DI ARCHITETTURA E SOCIETA'
Sede di Milano Leonardo
Corso di Laurea Magistrale in Architettura



TESI DI LAUREA MAGISTRALE

L'ala Ovest del Castello di San Colombano al Lambro
Progetto conservativo e di riuso

RELATORE: Prof. Arch. Lorenzo De Stefani

STUDENTE: Marco Rogledi – matr. 740289

Anno Accademico 2010-2011

Indice

Premessa	5
Capitolo 1. Introduzione	
1.1 Inquadramento territoriale	7
1.2 Il complesso architettonico del castello	10
Immagini.....	13
Capitolo 2. Indagine storica	
2.1 Premessa storica	19
2.2 Il castello di Ariberto d'Intimiano (1034)	20
2.3 Il castello del Barbarossa (1164).....	21
2.4 Il castello visconteo (XIV sec.)	23
2.5 Il castello ai certosini (inizio XV – fine XIII sec.)	25
2.6 Il castello alla famiglia Barbiano di Belgioioso (fine XIII – metà XX sec.)	29
Immagini.....	33
Capitolo 3. Rilievo dell'ala Ovest del castello	
3.1 Metodologia e fasi dell'attività di rilievo	41
3.2 Il rilievo materico	44
3.3 Riconoscimento delle unità stratigrafiche murarie.....	48
3.4 Ipotesi di evoluzione storica e morfologica del manufatto	50
Immagini.....	55
Capitolo 4. Analisi del degrado e proposte di conservazione	
4.1 Descrizione dello stato di fatto	69
4.2 Descrizione dei fenomeni di degrado e loro cause.....	70
4.3 Proposte di conservazione	72
4.3.1 Interventi conservativi sugli esterni	72
4.3.2 Interventi conservativi negli ambienti interni.....	73
4.4 Designazione dei lavori e loro valutazione economica.....	76
Immagini.....	83
Capitolo 5. Progetto di riuso	
5.1 Proposte di riutilizzo	87
5.2 Proposte di adeguamento impiantistico	89

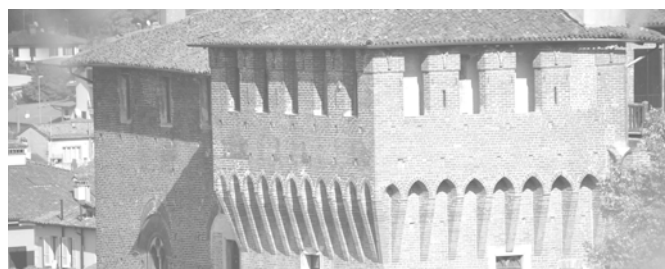
Allegati	91
Bibliografia	139

Indice degli allegati

Appendice A _ Appendice documentaria (trascrizioni)	
- A.1 Descrizione dei beni (1836)	91
- A.2 Inventario della proprietà mobile (1882)	98
- A.3 Descrizione del mobilio in castello (1952)	105
Appendice B _ Fotopiani dei prospetti in scala 1:200	107
Appendice C _ Schede descrittive delle unità stratigrafiche murarie	110
Appendice D _ Rilievo fotografico degli ambienti interni	117

Elenco degli elaborati grafici

- Tav. **01** _ Inquadramento territoriale (PRG scala 1:2000) e planimetrie storiche
- Tav. **02** _ Planimetrie (piano terra e piano primo) scala 1:100
- Tav. **03** _ Planimetrie (piano secondo, piano terzo e copertura) scala 1:100
- Tav. **04** _ Prospetti Ovest e Sud scala 1:100
- Tav. **05** _ Prospetti Est e Nord scala 1:100
- Tav. **06** _ Rilievo materico - Prospetti Ovest e Sud scala 1:100
- Tav. **07** _ Rilievo materico - Prospetti Est e Nord scala 1:100
- Tav. **08** _ Sezioni generali e rilievo materico interno scala 1:100
- Tav. **09** _ Mappatura del degrado - Prospetti Ovest e Sud scala 1:100
- Tav. **10** _ Mappatura del degrado - Prospetti Est e Nord scala 1:100
- Tav. **11** _ Rilievo delle Unità Stratigrafiche Murarie – Fotopiano Ovest scala 1:100
- Tav. **12** _ Rilievo delle Unità Stratigrafiche Murarie – Prospetto Ovest scala 1:100
- Tav. **13** _ Mappatura del degrado – Galleria d’armi scala 1:50
- Tav. **14** _ Fotopiani – Sale Nobili scala 1:50
- Tav. **15** _ Mappatura del degrado – Sale Nobili scala 1:50
- Tav. **16** _ Mappatura del degrado – Sale Nobili 1:50
- Tav. **17** _ Pianta dei soffitti – Sale Nobili scala 1:50
- Tav. **18** _ Proposta progettuale – planimetria con inserimento nuove attività
- Tav. **19** _ Proposta progettuale



Premessa

L'argomento di questa tesi consiste nello studio approfondito di una porzione del complesso architettonico del castello (di proprietà comunale) di San Colombano al Lambro, in provincia di Milano. Si è scelto come ambito l'ala Ovest dell'insieme per la sua elevata accessibilità, per le condizioni di degrado e abbandono in cui si presentano alcuni suoi spazi interni, e perché più interessante dal punto di vista architettonico e storico-artistico. La porzione studiata è composta dal nucleo più antico della torre de Gnocchi e della successiva torre porta denominata Castellana, le quali si saldano assieme a formare un imponente fabbricato di tre piani fuori terra, insieme al caseggiato più basso adiacente, realizzato su preesistenze nella prima metà del XIX secolo dalla famiglia Barbiano di Belgioioso d'Este. Come punto di partenza dello studio in esame sono stati considerati e studiati i rilievi precedenti (del 1831, del 1940 e del 1985), dai quali si è partiti per realizzare un nuovo rilievo più accurato dell'ala Ovest e delle sale interne. I prospetti esterni, così come quelli interni delle sale nobili, sono stati rilevati tramite procedimento di raddrizzamento fotografico al fine di poter operare le scelte di conservazione più opportune. Il lavoro si è articolato quindi nelle seguenti fasi: l'analisi delle caratteristiche strutturali, materiali e morfologiche della porzione studiata; l'osservazione dei suoi rapporti geometrici attraverso il rilievo; lo studio delle trasformazioni e delle stratificazioni storiche tramite il riconoscimento delle unità stratigrafiche murarie; l'analisi del degrado; lo sviluppo di un progetto di conservazione con un'ipotesi di riuso.

Capitolo 1

Introduzione

1.1 Inquadramento territoriale

La collina, che ospita in parte la cittadina di San Colombano, patria del castello, è compresa tra l'alveo del fiume Lambro, che scorre alle pendici del versante Nord orientale, e il corso del fiume Po, a meridione. Essa rappresenta uno degli esempi più caratteristici di altura isolata nella pianura padana e ricade all'interno del perimetro amministrativo di cinque comuni, appartenenti a tre province diverse: San Colombano al Lambro (Milano), Sant'Angelo Lodigiano e Graffignana (Lodi), Miradolo Terme, Inverno e Monteleone (Pavia). Il lato Sud/Sud-Ovest presenta una rientranza che pare corrispondere ad un'antica ansa del Po; dunque l'attuale colle potrebbe essere il residuo di un rilievo assai più esteso, eroso lungo i suoi due lati di maggior sviluppo dai due corsi d'acqua che lo lambiscono. Lungo il versante Nord-Est il raccordo tra la struttura del colle e la pianura appare piuttosto brusco, con ripide scarpate e pendii scoscesi. Il versante occidentale si caratterizza per un profilo più dolce, con rilievi quasi impercettibili che degradano dolcemente verso Sud nella piana tra Chignolo Po e Inverno. Dal punto di vista geologico, il rilievo è costituito da sedimenti marnosi del Tortoniano/Messiniano ricoperti in discordanza da depositi del Pliocene/Quaternario (conglomerati, argille, calcari madreporici e sabbie) ed infine da alluvioni quaternarie.¹ La collina si eleva di circa 80 metri rispetto alla quota media della pianura, fino a raggiungere un'altimetria di 147 metri sul livello del mare. Come scrisse il Petrarca, nelle limpide giornate, dalla collina la visione spazia, verso Nord, su tutto l'arco alpino, mentre dalla parte di Miradolo Terme, verso Sud, lo sguardo si apre sulla valle del Po fino agli Appennini. L'intensa opera di trasformazione svolta dall'uomo nel corso dei millenni ha radicalmente modificato l'aspetto naturale della pianura padana. Infatti le estensioni di foreste, che nei secoli avevano caratterizzato il territorio, sono state gradualmente sostituite da coltivazioni agricole, insediamenti produttivi e nuclei urbani. Nel territorio collinare rimangono frammenti di boschi che formano macchie verdi tra le ampie coltivazioni di vite. Il patrimonio boschivo della collina di San Colombano si è prevalentemente riformato per abbandono delle coltivazioni nei tanti fondi di proprietà

¹ PIERI 1984, pp. 155- 176.

privata. Nelle formazioni boschive, rilevante è la presenza di Robinia (Robinia Pseudoacacia), Acero Campestre (Acer Campestre), Farnia (Quercus Robur) e Carpino (Carpinus Betulus). Quest'area è rimasta fino a pochi decenni fa immutata nei suoi caratteri ambientali e di paesaggio agrario originario; solo più di recente ha iniziato ad essere interessata da un processo di trasformazione territoriale e di sviluppo di tipo esogeno, alimentato da fenomeni di abusivismo edilizio e da condoni relativi. Il PRG del comune di San Colombano al Lambro indica la presenza di aree di espansione a carattere residenziale, ma anche produttivo e terziario, lungo il confine settentrionale del colle, a completare il margine urbano. La presenza di spazi agricoli appare, in ogni caso, ancora rilevante. A differenza dell'ambito di pianura circostante, nel quale sono prevalenti coltivazioni a seminativo, l'ambito collinare ha mantenuto per lo più il carattere di fitta trama di appezzamenti coltivati a vigneto, i quali coprono oltre il 35% del territorio della collina. Una leggenda vuole che proprio San Colombano, monaco irlandese, all'inizio del VII secolo avesse insegnato agli abitanti locali la coltivazione della vite.² Quantomeno complici furono le caratteristiche del territorio particolarmente favorevoli: il buon drenaggio delle acque piovane, l'alternanza di zone sabbiose e zone argillose, la scarsa piovosità durante il periodo vegetativo della vite e l'elevata esposizione al sole dei pendii. Oltre alla vite, sono piuttosto diffuse, sparse su tutta l'area, attività orticole a conduzione domestica. La collina si presenta, dunque, come un susseguirsi di vallette ombreggiate da boschi di robinia, pendii segnati da filari di vite, e superfici pianeggianti (antichi terrazzi fluviali sopraelevati, da cui, seguendo il percorso lungo la dorsale collinare, si spalancano improvvise e suggestive viste panoramiche. Nel 2000 la provincia di Milano ha riconosciuto come PLIS (parchi locali di interesse sovracomunale) il colle, in quanto porzione di territorio agroforestale significativa per i valori paesaggistici, ambientali e di rete ecologica, comprendendo 1553 dei 2300 ettari dell'intera collina. La collina di San Colombano rappresenta una delle otto unità paesistico-territoriali in cui il PTCP suddivide il territorio provinciale³. Il parco pone sul territorio un grado di vincolo puramente locale, pertanto la sua istituzione non fa scattare il vincolo paesistico. All'interno del programma di azione paesistica del parco vi è, tra gli altri punti, la valorizzazione degli elementi naturalistici e storici della collina, con l'esplicita indicazione del castello di San Colombano.⁴

² È assai diffusa l'opinione che la coltivazione della vite sia stata qui introdotta dal Santo irlandese, cosa che appare assai improbabile perché la vite era ben conosciuta da remotissimi tempi [dall'età romana]. (FIORANI 1913, p. 27)

³ BLOISE 2004, p. 9.

⁴ *Ibidem*, p. 10. Il programma prevede inoltre la realizzazione di percorsi ciclabili in continuità con i territori limitrofi, la promozione della fruibilità turistica della collina e la promozione della

Il castello sorge su uno sperone del versante Nord del sistema collinare, in una posizione elevata⁵ sovrastante l'intero borgo. La planimetria del castello segue la morfologia della collina e delle sue pendenze; infatti il castello è articolato in due recinti murari posti a quote diverse: il primo recinto, denominato rocca, delimita la parte superiore piana del versante collinare (antica località Mons Colatus), mentre il secondo recinto contiene il declivio Nord di questa altura che scende verso il borgo (vedi fig. 1.7). Dal punto di vista urbanistico, il borgo, adagiato ai piedi dell'imponente castello, è costituito da isolati rettangolari delimitati da strade ortogonali.⁶ L'ingresso del castello è allineato con la via principale del borgo, attuale via Mazzini ed antica via Umberto I, che termina nell'antico ricetto, del quale sopravvivono alcuni edifici, tra cui l'edificio del Monte di Pietà (1593). L'area del borgo limitrofa al castello è ricca di numerosi edifici di interesse storico e architettonico,⁷ quali la chiesa di San Giovanni Battista con l'antico convento annesso, la chiesa parrocchiale,⁸ gli edifici affacciati su via Belgioioso e quelli posti trasversalmente, parallelamente a via Azzi, che costituiscono l'antica cinta muraria del borgo fatta erigere da Gian Galeazzo nel 1371 e, in ultimo, l'*Hospitium Magnum*, o Osteria Grande, situato al limite occidentale di via Belgioioso, costruito nel 1393. Come si vede nella figura 1.5, l'area del castello è divisa in due proprietà: l'area pubblica di proprietà comunale, che comprende la parte nobile del castello (con i suoi ambienti interni) e il parco urbano (con il lato Ovest delle mura del secondo recinto), e la proprietà privata, costituita dalle preesistenze del ricetto, ora adibite a residenza, e dalla villa, con relativo parco e annessi, situata all'interno del recinto della rocca. Come si vede dalla grafia a triangoli, l'area privata è classificata come verde privato tutelato mentre l'area in grigio rappresenta la parte residenziale di interesse storico-artistico e ambientale, come si osserva dalla variante del PRG vigente approvato con deliberazione consigliere numero 27 del 26/05/2006. Da rilevare come l'area del castello, pur presentando un notevole valore paesaggistico e naturale oltre che storico ed artistico, non rientra all'interno del confine del parco collinare di cui si è parlato in precedenza.

coltivazione di prodotti tipici, in particolare della vite, fondamentale anche per la stabilizzazione idrogeologica della collina.

⁵ Raggiunge un'altimetria massima di 120 metri sul livello del mare.

⁶ La planimetria ortogonale del borgo è riconducibile a quella tipica delle *villenove* e dei borghi nuovi sorti nei secoli XIII e XIV. (MONTANARI 2002, p. 153)

⁷ Gli edifici in esame e il castello, delimitati in grassetto nella carta, sono individuati da parte del PRG come edifici di particolare interesse storico e architettonico, alcuni dei quali vincolati ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42. (Norme di attuazione variante del PRG vigente, 2005)

⁸ Essa sostituì dopo il 1480 la vecchia e piccola chiesa detta cappella viscontea (visibile nella pianta redatta da Alessandro Riccardi, fig. 2.1), in origine dedicata a San Colombano, a quel tempo addossata esternamente alle mura del ricetto.

1.2 Il complesso architettonico del castello

Il castello costituisce una delle manifestazioni più significative nell'ambito dell'architettura viscontea, strumento di difesa e emblema di quello stato territoriale che i Visconti consolidarono attraverso successivi ampliamenti, in un arco di centocinquant'anni. Sul piano ossidionale (tecnico-militare) i castelli viscontei si riallacciano ai collaudati schemi difensivi del castello medioevale, dove le torri angolari, sporgenti in pianta dal filo delle cortine, oltre a ridurre gli inconvenienti del cosiddetto angolo morto, consentono il tiro di fiancheggiamento e, di conseguenza, l'opportuna protezione delle stesse cortine (ovvero dei lati, solitamente quattro, del fortilizio).⁹ I corpi di fabbrica e le torri si elevano da un basamento spesso scarpato, specie quando il castello possiede sotterranei e fossato (oppure quando internamente vi è un terrapieno). Al termine della scarpa una cordonatura torica (redendone) segna il passaggio tra la parte inclinata e quella verticale del muro. I merli sono a filo delle pareti esterne dei corpi di fabbrica e delle torri in tutti i castelli fin oltre la metà del Trecento. Soltanto nella seconda metà del secolo, con l'introduzione della difesa piombante, ha inizio l'impiego generalizzato dell'apparato a sporgere, munito di beccatelli e caditoie (presente ad esempio nel castello di Pavia e nel mastio di Sant'Angelo Lodigiano).¹⁰ Nel castello di San Colombano tali strutture sono presenti nella torre d'ingresso, nella torre Castellana e in alcuni tratti delle mura a Est. Pur avendo molti tratti in comune con la tipologia del castello visconteo, il castello di San Colombano presenta alcune caratteristiche assolutamente peculiari, dovute alle preesistenze e alla morfologia del territorio su cui è costruito. Il castello è formato da due cinte murarie non concentriche che si saldano l'una all'altra, formando così un sistema difensivo complesso e variamente articolato. Esso presenta una pianta irregolare che, oltre a seguire l'andamento collinare, tende ad aprirsi verso il borgo e a stringersi invece nella parte meridionale, più suscettibile agli attacchi nemici. I due ingressi Nord e Sud erano dotati entrambi di ponte levatoio, battiponte, ponticella, fossato e successivamente di rivellini¹¹, dei quali restano alcune rovine. Nell'ingresso a Nord, che si affacciava sul borgo e la pianura, il recinto si allarga e le torri si distanziano maggiormente nelle cortine. Il fronte Sud doveva apparire impressionante, con tre torri vicinissime di cui quella centrale dotata di apparato a

⁹ I due principali obiettivi di un assediante erano infatti la breccia e la scalata delle cortine o dei fianchi del castello. Il fiancheggiamento, attuato mediante tiro incrociato dalle torri sporgenti sugli spigoli, mirava appunto ad impedire all'assediante il conseguimento dei due suddetti obiettivi. Verso la fine del Trecento i castelli viscontei potenziarono la difesa dei fianchi mediante il tiro piombante delle caditoie. (VINCENTI 1981, p. 28)

¹⁰ *Ibidem*, p. 29.

¹¹ Avancorpo fortificato posto davanti agli ingressi del castello per rafforzarne la difesa.

sporgere (come le altre torri d'ingresso del castello) e di tutte le strutture ricordate in precedenza. La strada che dava accesso all'ingresso Sud non esiste più; comunque doveva essere posizionata abbastanza in alto per poter accedere alla quota del terreno presente nella rocca. Fondamentali da difendere erano i punti in cui i due recinti si saldano l'un l'altro: a Est si ricorse ad un corridore posto su due livelli sovrapposti, creando così una strada coperta che rendeva possibile il tiro verso l'esterno e l'interno del recinto; mentre a Ovest la muraglia si alzò notevolmente e una ponticella pedonale separava il corridore dalla cerchia muraria esterna della rocca.¹² I lati Nord e Ovest erano probabilmente bagnati dalle acque del cavo Sorator della Val de' Magna che confluivano in un fossato che proteggeva le strutture, dove arrivavano anche le acque provenienti dalla Collada. La maggior parte delle torri sono aperte verso l'interno (tale tipologia di torre è denominata a scudo o aperta in gola): questo permetteva un veloce e comodo afflusso delle munizioni e soprattutto non consentiva che, una volta conquistate, si trasformassero in un punto di offesa verso l'interno. Altra funzione della torre era quella di interrompere il cammino di ronda (funzione rompitratta) per favorire la compartimentatura stagna delle cortine espugnate¹³ Nel nostro caso il castello aveva una duplice funzione: quella civile (abitazioni e deposito dei raccolti) che si concentrava nella parte bassa e costituiva il ricetto; quella strettamente militare sviluppata maggiormente nella parte alta.¹⁴ Il castello era munito, secondo il Riccardi, di diciotto torri.¹⁵ Le torri della rocca erano denominate (partendo dall'ingresso e procedendo in senso antiorario): Mirabella o Petrarca, Sporta, di mezzo, Buca o di Val de Arnagni¹⁶, torre d'ingresso Sud, Colata, di mezzo. Al centro della rocca vi era la torre Magna, o maschio della fortezza, realizzata in massi di ceppo e granito a punta di diamante, secondo l'opinione del Riccardi.¹⁷ Le mura merlate del ricetto legavano fra loro, lungo il lato Est, partendo dalla torre d'ingresso, le torri abitata o di San Giovanni, abitata o livellata e Cingolina. Ad Ovest dominava austera la muraglia con le torri de Gnocchi, Castellana, Cicogna, di Mezzo e Montoldo. Sui lati Est e Ovest le cortine murarie sono

¹² LUNGHI 1986, p. 516.

¹³ CASSI RAMELLI 1974, p. 35.

¹⁴ Cfr. LUNGHI 1986, p. 512.

¹⁵ In realtà è molto più probabile che fossero diciassette, poiché la torre posizionata tra la Cingolina e l'abitata, che tuttora non esiste più, oltre a non rispettare la distribuzione regolare tra le cortine dell'intero impianto delle altre torri (si sarebbe trovata troppo vicina alle altre), non viene menzionata minimamente nella consegna del 1504. Quello che a tutt'oggi resta è una base che non possiede neppure la tipica forma a scarpa; sembrerebbero dunque i resti di un'abitazione di maggiori dimensioni e quindi uscente dal perimetro delle mura.

¹⁶ Il nome Val de Arnagni potrebbe essere il frutto di un errore di lettura con il simile nome Val da Amagni (che probabilmente è l'originale) che si è perpetrato negli ultimi secoli.

¹⁷ RICCARDI 1888, p. 69.

molto alte, a differenza del lato Nord dove si trovava il fossato e il terragio. Anche le mura della rocca, situata nel punto più elevato, sono particolarmente alte, a confermare l'importanza militare di quest'ultima. Nel castello sono presenti diversi tipi di cortine murarie distinte a seconda delle diverse tipologie di camminamento di ronda che sostenevano. Le mura del ricetto sono contraffortate da arcate, come anche il lato Est della rocca; la cortina Ovest della rocca è invece munita di beccatelli verso l'interno (tale soluzione probabilmente era adottata anche nel lato Nord della stessa). In ultimo, il tratto di muro che collegava la torre Cingolina alla rocca era predisposto alla protezione di entrambi i fronti ed era quindi munito di merlatura sia verso l'interno che verso l'esterno.¹⁸ Quest'ultimo tratto di mura presentava, come descritto in precedenza, un doppio camminamento posto su due livelli sovrapposti, di cui quello più basso coperto da volte che sostenevano quello in cima.

¹⁸ LUNGI 1986, p. 516.



Fig. 1.1 Il comune di San Colombano (in arancio) si trova in provincia di Milano, isolato tra le province di Lodi e Pavia.

Fig. 1.2 Estratto della carta topografica alla scala 1: 50.000 edita dall'Istituto Geografico Militare; il centro abitato è compreso tra il fiume Lambro e l'omonima collina.

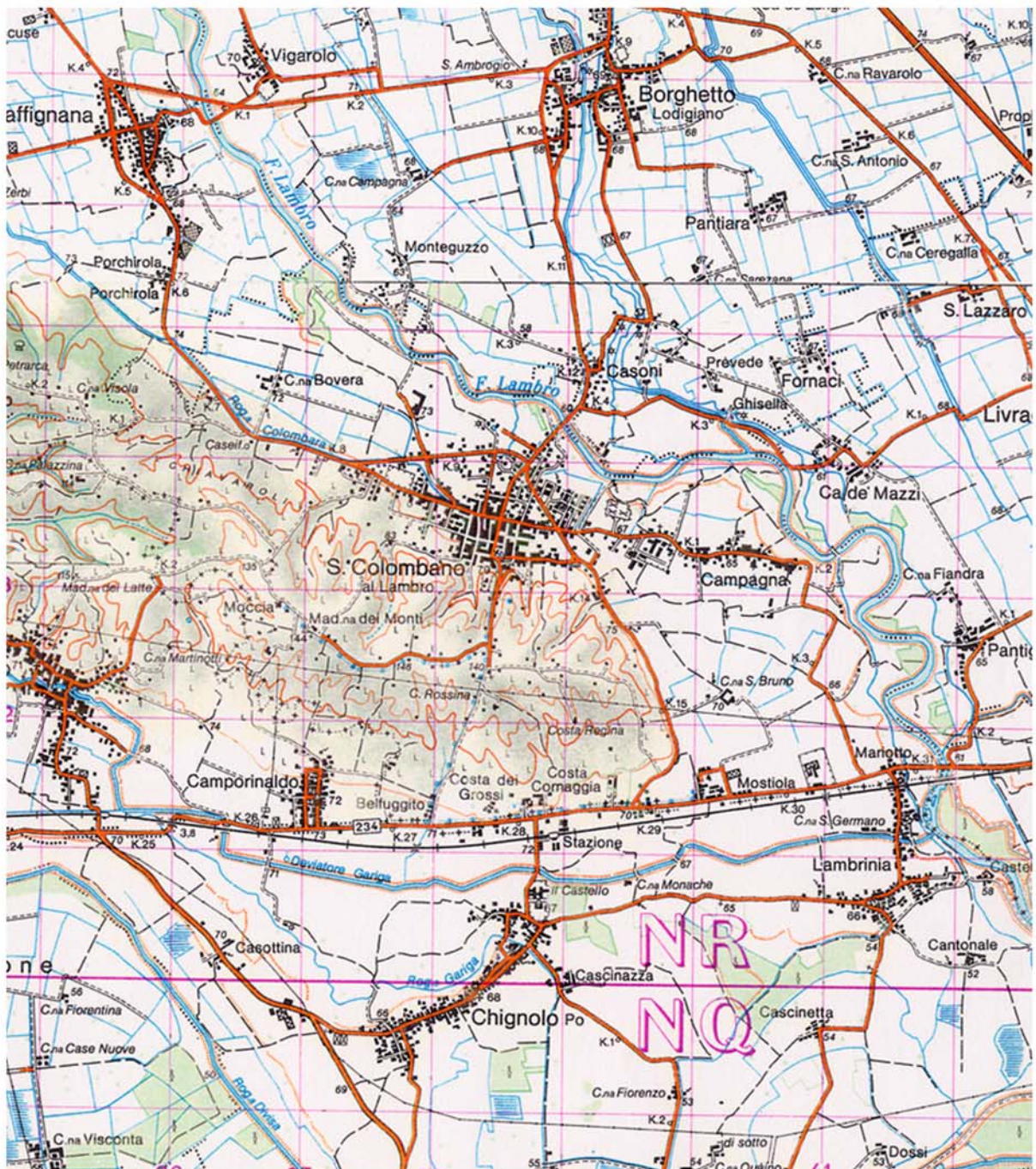




Fig. 1.3 Estratto della carta topografica alla scala 1: 25.000 edita dall'Istituto Geografico Militare.



Fig. 1.4 Estratto della Carta Tecnica Regionale (in scala 1: 10.000). Il centro storico mostra una pianta regolare con strade prevalentemente ortogonali ed è dominato, in posizione rilevata, dal castello, il cui perimetro è raffigurato in rosso.

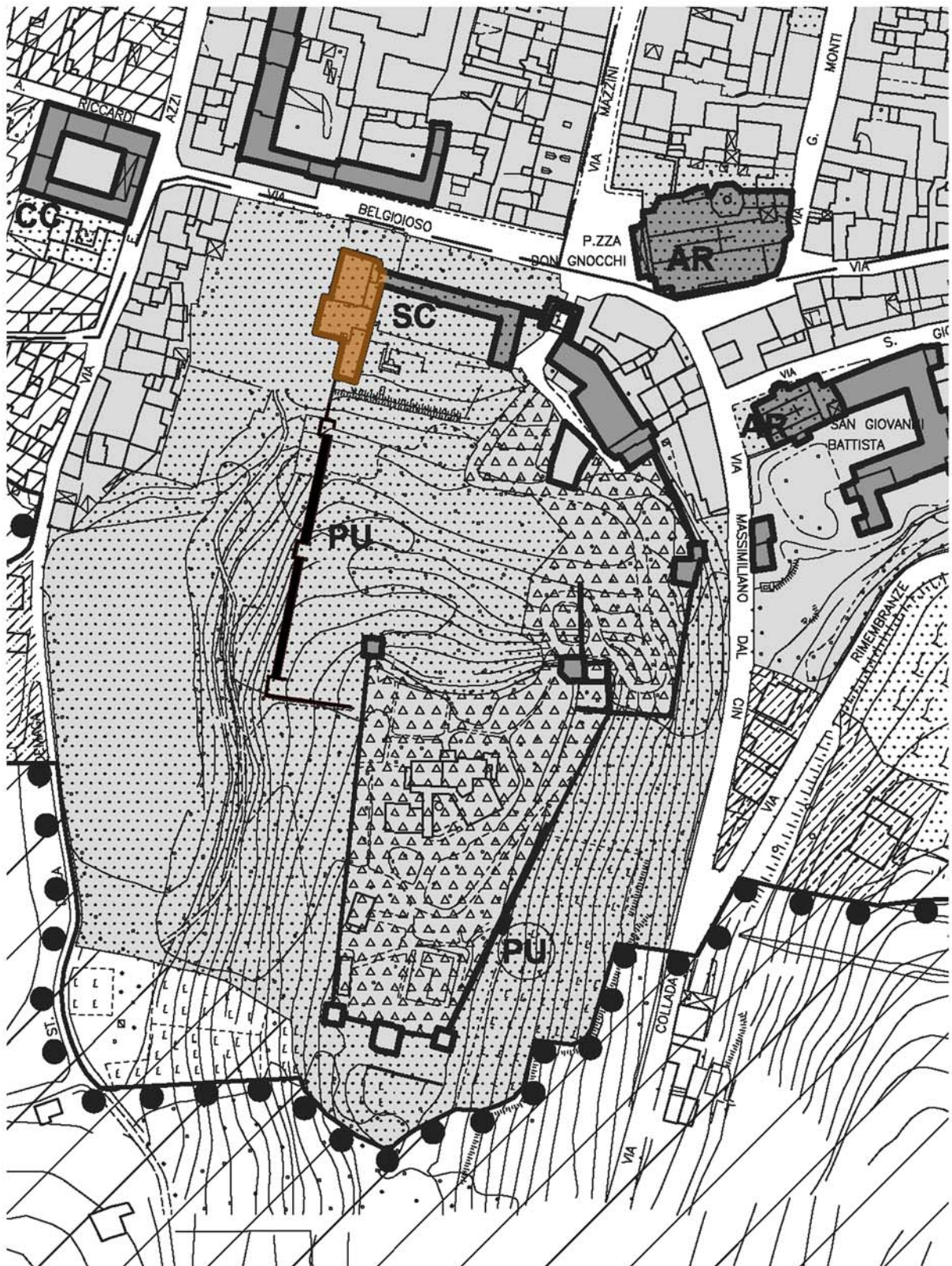


Fig. 1.5 Particolare della mappa alla scala 1: 2.000 del PRG vigente (26-5-2006); in grigio è rappresentata la zona residenziale di interesse storico, artistico e ambientale con gli edifici di interesse storico e architettonico a perimetro più marcato. Le sigle indicano: PU parco urbano; SC servizi culturali, sociali e assistenziali; AR chiese, attività religiose e di culto. L'area in arancio indica l'ala del castello oggetto di questo studio.



Fig. 1.6 Immagine da satellite della porzione centrale dell'abitato con il complesso del castello perfettamente inserito tra il centro storico e l'area collinare; la posizione privilegiata ne determina anche la grande fruibilità.



Fig. 1.7 Veduta aerea, verso Sud-Ovest, dell'area del castello: l'adattamento della costruzione alle forme del rilievo ha prodotto un insieme particolarmente suggestivo. (fonte: *Il Cittadino*, quotidiano del Lodigiano e del SudMilano, supplemento *Dal Cielo*, 13 giugno 2007)



Fig. 1.8 Veduta aerea del complesso con in primo piano la torre di ingresso, il cortile e l'edificio ottocentesco addossato al lato Est dell'insieme delle torri Castellana e de Gnocchi. (fonte: *Ibidem*)

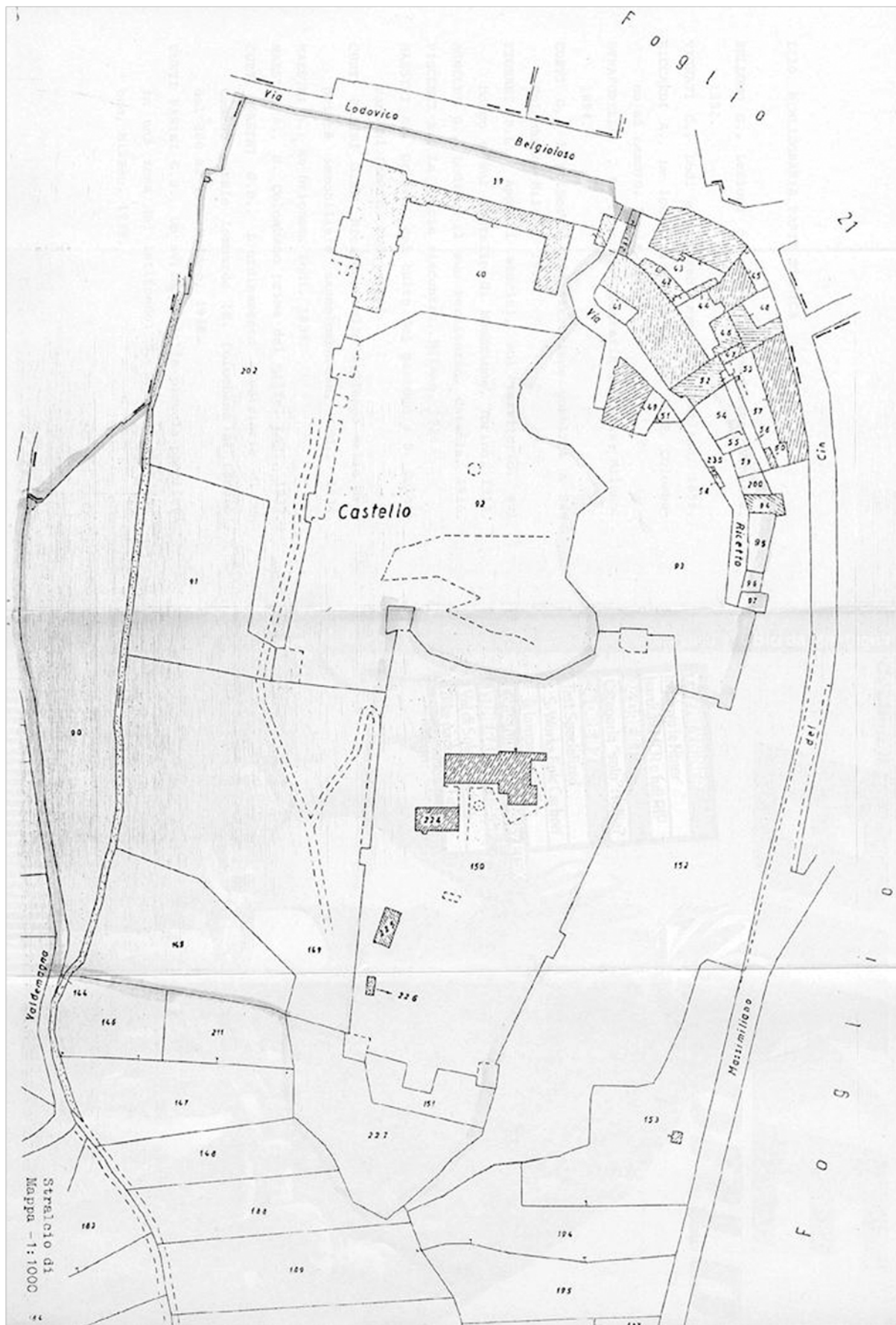


Fig. 1.9 Planimetria del castello dal Catasto NCU (1961). Foglio 17 - mappali 40-41-52-54-55-58-92-94-95-96-97-150-200-233, Ufficio Tecnico Erariale. (tratta da LUNGH 1986, p. 592)

Capitolo 2

Indagine storica

2.1 Premessa storica

L'area di San Colombano, favorita dalla posizione elevata e dalla vicinanza di corsi d'acqua, fu zona di stanziamento da parte di popolazioni pre-galliche e galliche, e vide successivamente, a partire dal II-I secolo a.C., l'insediamento di centri romani.¹⁹ Il colle fu quindi probabilmente fin da epoche remote utilizzato per la costruzione di fortificazioni grazie alla sua posizione strategica sul territorio circostante. Ritrovamenti di alcuni muri di epoca romana testimoniano la presenza di strutture fortificate, come ad esempio nelle località di *Mons Colatus* e *Castellarium*,²⁰ che avevano lo scopo di proteggere le strade commerciali. La collina dominava alcuni dei più importanti assi viari commerciali e militari che collegavano le varie città dell'Insubria: i fiumi Lambro, Adda²¹ e Po, e strade come, ad esempio, la Strada Regina che congiungeva Piacenza a Pavia, costeggiando a Sud i colli, e quella che collegava Piacenza, San Colombano e Milano, indicata dall'Agnelli con il nome di *Sentierum Mediolanense*, passante a Nord dei colli.²² Un'altra strada commerciale degna di nota fu l'attuale via Collada, che valica le colline lambendo il lato Est del castello. Secondo la leggenda, il monaco irlandese Colombano, che negli anni 595-598 fondò il grande monastero di Bobbio, sarebbe passato e si sarebbe fermato per qualche tempo nella località di Mombrione, nella porzione Nord-Est del colle, durante il periodo della dominazione longobarda (regno di Agilulfo e Teodolinda). Secondo lo storico Gallotta, è possibile che gli abitanti del luogo, affascinati dalle parole del Santo ed a lui grati per benefici morali o gratitudine per fatti materiali, diedero il suo nome al territorio o a una piccola pieve.²³ Non esistono però documenti che testimonino la sua permanenza e l'opera che qui fece. Per i secoli precedenti all'anno mille non esistono testimonianze scritte che attestino l'esistenza di un vero e proprio castello nel territorio di San Colombano.

¹⁹ MONTANARI 1999, pp. 65-88.

²⁰ RICCARDI 1888, p. 224.

²¹ VEGGIANI 1982, pp. 199-208.

²² FIORANI 1913, p. 20.

²³ *Ibidem*, p. 28.

2.2 Il castello di Ariberto d'Intimiano (1034)

Il primo documento che attesta l'esistenza di un castello in San Colombano risale al 1034 e si tratta del lascito con cui l'arcivescovo di Milano Ariberto d'Intimiano assegnò alle chiese e ai monasteri milanesi tutte le terre che possedeva nel contado di Lodi e lungo il Lambro, compresi i castelli sopra edificati, che sarebbero però rimasti di sua proprietà fino alla morte (1045). Pochissime sono, inevitabilmente, le informazioni riguardo a questo primo periodo. Nel documento del 1034 si elencano i vari possedimenti *et castra*, tra i quali *Miradolo in Sancto Columbano*,²⁴ i quali dovevano passare alle Chiese, Monasteri e Capitolo milanesi. Il Riccardi ne deduce che quella zona fosse, già nei primi decenni del secolo XI, assai ricca di castelli e di terre coltivate, grazie alla fertilità del terreno e alla presenza della Strada Romana, o Romea, che l'attraversava.²⁵ Come fosse strutturato il castello all'epoca non è possibile saperlo, in quanto mancano fonti precise e sono del tutto assenti testimonianze materiali di tale struttura.²⁶ L'aspetto dell'antica struttura del *castrum Sancti Columbani* viene ipotizzato dalla storica Mirella Montanari in base a raffronti con coevi *castra* realizzati dall'arcivescovo Landolfo in Piemonte.²⁷ Ariberto avrebbe fortificato il sito altimetricamente più elevato all'interno dell'attuale cerchia della rocca; data l'importanza economica e geopolitica della località, la fortificazione doveva essere stata realizzata in muratura. Al primitivo castello è attribuibile la torre centrale o magna,²⁸ costruita in ciottoli di fiume e situata al centro della rocca fino al 1526, anno in cui fu demolita probabilmente assieme alla cosiddetta *ghirlanda vegia*. La fortificazione, intesa come il villaggio fortificato dove risiedevano gli *homines* soggetti all'arcivescovo, doveva occupare all'incirca una superficie di 8000 m². Per la sua estensione, il castello di Ariberto rientrerebbe tra le analoghe strutture più grandi dell'epoca.²⁹

²⁴ Manca la virgola tra le due località, ma la distinzione non può mettersi in dubbio. (RICCARDI 1888, p. 236). La versione del documento citata dal Riccardi è quella spettante alla Basilica e Monastero di S. Ambrogio di Milano pubblicata dal Puricelli, poiché più completa di quella da egli stesso consultata all'Archivio di Stato di Milano.

²⁵ La Strada Romana collegava Piacenza a Milano, passando per *Laus Pompeia* (Lodivecchio). (*Ibidem*, pp. 236-237)

²⁶ Del periodo compreso tra i secoli X e XII secolo sono poche le testimonianze dirette per due motivi fondamentali: i materiali da costruzione (legno e terra), spesso soggetti ad un rapido deterioramento, e la tendenza alla sovrapposizione, nel medesimo sito e in tempi successivi, di vari edifici, con la conseguente distruzione o radicale trasformazione delle costruzioni preesistenti. (LUISI 1996, pp. 24-25)

²⁷ MONTANARI 2002, pp. 33-39.

²⁸ L'identificazione è da me estrapolata dal documento del 1504 e contrasta con l'attribuzione fatta dalla Montanari e dal Riccardi, i quali la denominano, a mio avviso erroneamente, torre di San Cristoforo.

²⁹ *Ibidem*, pp. 37-38.

2.3 Il castello del Barbarossa (1164)

Con la discesa in Italia (1154-58) dell'imperatore Federico I Hoestaufen detto il Barbarossa, di cui la famiglia dei Landriani³⁰ era nemica, il castello venne distrutto e il territorio occupato dai lodigiani, alleati dell'imperatore, che già possedevano il vicino castello di Mombrione.³¹ Nel 1164, per volontà dello stesso Barbarossa, il quale riconobbe l'importanza strategica del castello sul territorio, si iniziò la ricostruzione³². L'evento è ricordato da alcuni cronisti dell'epoca. Ad esempio, nella cronaca del lodigiano Ottone Morena si narra: *reaedificare castrum de Sancto Columbano ex praecepto Imperatoris ac ad eius utilitatem, magnumque suburbium ibi fieri praecepit*.³³ Un'ulteriore testimonianza è riportata dallo storico Luigi Gallotta, il quale affermava l'esistenza di un'iscrizione, ora scomparsa, sulle mura del castello verso ponente, che recitava: *Tutissimum Federici Castrum*.³⁴ Non si conosce per certo il nome dell'architetto che si occupò della ricostruzione delle mura: alcuni manoscritti Belgiojoso indicano il cremonese Tito Muzio Gatta, il quale nel 1158 realizzò anche le mura di Lodi, sempre per volontà del Barbarossa.³⁵ L'imperatore Federico impose la realizzazione anche di due grandi palazzi all'interno delle mura: uno adibito a residenza imperiale e l'altro a disposizione delle autorità comunali ed ecclesiastiche del borgo.³⁶ In base alle osservazioni dirette della parte accessibile dell'intero complesso del castello non sono state rinvenute tracce evidenti riferibili all'epoca del Barbarossa. Per questo motivo la descrizione seguente è puramente ipotetica e si affida a studi recenti. In accordo con la tesi sostenuta dalla Montanari si può supporre che il borgo, o città imperiale, fosse contenuto nella seconda cerchia muraria, mentre il castello vero e proprio nella prima.³⁷ Questo non significa che il villaggio dovesse essere per forza murato fin dall'inizio, ma potrebbe essere stato dotato di apprestamenti difensivi di più semplice natura. L'unico documento che ci

³⁰ Intorno agli anni 1071-1077 i Landriani, famiglia milanese, ottennero San Colombano e il castello in feudo imperiale diretto da Enrico IV (*Ibidem*, p. 13)

³¹ Nel territorio di San Colombano erano presenti due castelli distanti tra loro meno di un chilometro: il castello di Mombrione sulla punta Est dei colli, ora distrutto, che è sempre stato la roccaforte dei lodigiani; e il castello di San Colombano posto su di un contrafforte del *Mons Colatus*, di cui è erede l'attuale castello.

³² *Civitatem Imperialem apud Sanctum Colombanum*, descrizione del cron. Placentium Johannis de Mussis. (FIORANI 1913, p. 32)

³³ *Ibidem*, p. 33.

³⁴ La presenza di questa lapide ha causato qualche fraintendimento nella datazione delle mura stesse; la soluzione potrebbe essere che l'iscrizione fosse stata trasportata sulle successive mura viscontee come memoria. (*Ibidem*, p. 33)

³⁵ RICCARDI 1888, p. 18.

³⁶ LUNGHI 1986, p. 544.

³⁷ In verità, non è dato di sapere se l'opera ordinata dal Barbarossa fu davvero realizzata: i tempi tecnici lo avrebbero senz'altro permesso. (MONTANARI 2002, p. 153)

fornisce un'indicazione sulle strutture accessorie esterne al fortilizio è un trattato di pace stipulato con la città di Lodi nell'anno 1198 nel quale i milanesi, proprietari del castello, si impegnavano a distruggere *betefredos, parengatas, beltrescas, aspaldos Sancti Columbani et Coguzi et aliorum castrorum*:³⁸ esternamente alle mura vi erano quindi una serie di apprestamenti difensivi a carattere semipermanente, probabilmente realizzati con materiali facilmente reperibili quali terra e legname. A fornirci altre indicazioni sulle strutture murarie dell'antico castello è uno studioso ottocentesco locale, il canonico Luigi Gallotta, il quale, per provare che il castello del Barbarossa fu riedificato su vecchie costruzioni, racconta nelle sue note quanto segue: *Volendo l'attuale proprietario ridurre nuovamente a giardino lo spazio quadrato superiore, i coltivatori ebbero ad incontrarsi in un muro che credettero dapprima fondamento di qualche torre interna (...). Il muro scoperto giaceva rovesciato dalle fondamenta, e la parte rivestita a sassi era per lo più al di sotto. Si capisce che la demolizione si fece con lo scavare sotto le fondamenta affinché il muro cadesse da sé da quella parte che intanto sostenevasi a travi, le quali abbruciate (e se ne trovarono le vestigia) lo lasciarono cadere. Questo muro si trovò ad estendersi a linea retta lungo quattro lati appunto come estendesi il muro attuale, ma in tanta distanza da questo da aversi tra l'uno e l'altro uno spazio tutt'all'intorno a modo di strada di circonvallazione, cosicché ove il nemico giungesse fino ad occupare quest'ultimo recinto, restava ancora a prendersi la parte chiusa dai muri stati demoliti e che ora si stanno scavando. Perciò io penso che questi muri fossero la parte restaurata ed il resto sia la parte aggiunta dall'Imp. Federico o riedificata in miglior modo e con maggior latitudine*.³⁹ Da quello che riporta il Fiorani, e attraverso il Codice Laudense citato dal Riccardi, è in realtà ben più probabile che la cerchia interna, scoperta nell'eseguire le opere di adattamento del terreno, sia quella del Barbarossa costruita nel 1164, mentre l'ampliamento del recinto in questione sia avvenuto solamente in età viscontea, o poco prima. È importante notare che, presumibilmente, il muro del Barbarossa sopravviveva ancora nel XVI sec. con il nome di *Ghirlanda Vegia*, come si nota nel documento del 1504. L'aggettivo *vegia* è infatti indicativo dell'antichità della muraglia, la quale, pur venendo conservata dai Visconti, perse ogni funzione militare per via dei successivi ampliamenti. Nel 1168, dopo la pace tra milanesi e lodigiani, Federico saccheggiò il castello di Mombrione per vendetta contro questi ultimi.⁴⁰ A seguito della pace di Costanza e della conseguente cacciata dell'imperatore (1183), i Landriani tornarono in possesso del

³⁸ Si tratta rispettivamente di torri in legno (*battifredi*), palizzate (*parengatas*), fortini ovvero ridotti di legname (*bertesche*) elevati direttamente sugli spalti in terra che circondavano i fossati. (*Ibidem*, p. 161). L'uso di queste strutture lignee era frequente a coronamento e completamento degli apprestamenti difensivi dell'epoca. (LUNGHI 1986, p. 545)

³⁹ FIORANI 1913, p. 34.

⁴⁰ RICCARDI 1888, p. 18.

castello e feudo di San Colombano.⁴¹ Nel 1193, un *esercito formidabile* di milanesi con *mangani, petriere, carroccio*, pose il quartier generale nell'alleato San Colombano per poi attaccare i lodigiani e sconfiggerli nella battaglia di Tavazzano.⁴² Nel 1199 venne stipulata una nuova pace tra lodigiani e milanesi; San Colombano rimase proprietà dei Landriani, che si impegnarono a distruggerne le fortificazioni e a non ricostruirne delle nuove. Nel 1220 però, con il sopravvento milanese, le fortificazioni del castello vennero ripristinate e riportate in condizione di efficienza. Nel 1299 i lodigiani si impadronirono di sorpresa del castello; i Landriani allora chiesero l'aiuto del consiglio generale di Milano e di Matteo Visconti. Quest'ultimo riuscì nell'intento di scacciare i lodigiani, ma, riconosciuta l'importanza del castello, pensò bene di tenerlo per sé.⁴³ Cominciò così il diretto dominio visconteo.

2.4 Il castello visconteo (XIV sec.)

Nel 1302 una serie di tumulti e vicende poco chiare condusse alla distruzione, forse parziale, del castello per opera di Alberto Scotto, signore di Piacenza, che concesse poi in proprietà il territorio e il castello di San Colombano a Galeazzo Visconti, figlio di Matteo. La distruzione delle fortificazioni del castello doveva essere stata limitata o seguita da un celere ripristino, in quanto il Petrarca⁴⁴ lo descrive nel 1353 *cinto di forti mura*.⁴⁵ L'importanza del castello e del suo sistema difensivo è rimarcata dall'utilizzo della rocca da parte della signoria dei Visconti come prigione di Stato. In questo periodo il castello ed il borgo parteciparono alle incessanti lotte fra lodigiani, milanesi e Landriani, Visconti e Torriani. Nel 1338, anno in cui venne imprigionato Lodrisio Visconti, il castello doveva essere quindi già in condizioni di sicurezza.⁴⁶

Lo stato visconteo costituì, anche durante il periodo della maggiore potenza, una realtà complessa da governare e soprattutto di difficile controllo da parte dell'autorità centrale, per la presenza al suo interno di numerose giurisdizioni particolari ed autonome, tra cui proprio San Colombano e il suo territorio. In tale quadro politico-territoriale i Visconti furono comunque sempre consapevoli del ruolo determinante svolto dal castello, sia

⁴¹ LUNGHY 1986, p. 21.

⁴² RICCARDI 1888, p. 20.

⁴³ LUNGHY 1986, p. 29.

⁴⁴ Il Petrarca, come ricordato, soggiornò per qualche tempo a San Colombano, ospite dell'arcivescovo Giovanni Visconti, e decantò le lodi del maniero: *late notum situ moenibusque praevalidum*.

⁴⁵ FIORANI 1913, p. 41.

⁴⁶ LUNGHY 1986, p. 31.

contro i nemici interni (si pensi all'insurrezione dei borghigiani del 1402), sia contro quelli esterni.⁴⁷ I Visconti gli attribuirono fin da subito enorme importanza economica e politico-militare, come si può notare dall'eccezionale ampiezza insediativa raggiunta dal complesso castello e ricetto, che con le sue dimensioni primeggia con il castello visconteo di Pavia e addirittura con quello di Milano. La morfologia del castello non segue le caratteristiche dei tipici castelli viscontei,⁴⁸ ma presenta una pianta irregolare dettata dalla pendenza del terreno e dal fatto che probabilmente si impostò su preesistenze.⁴⁹

Nel 1370, per volere di Galeazzo II, il quale ne assunse la proprietà nel 1354, iniziarono i lavori di trasformazione del castello e del borgo. Il borgo venne riedificato ed ampliato, dotandolo di mura merlate con fossato e terraggio interno. Come riportato nel decreto ducale del 19 novembre 1371, per questi lavori il borgo venne rifornito di *lapides cocti, cupi, lignamen et calzina pro hedificatione*.⁵⁰ Le modifiche principali operate al castello dai Visconti avvennero, secondo il Fiorani, nel 1371; tali modifiche, sempre secondo l'autore, cancellarono completamente nella fortezza i caratteri edilizi precedenti.⁵¹ Bisogna però far notare come già nel 1354 il Petrarca, ospite di Giovanni Visconti⁵², descriveva il castello *cinto di forti mura (late notum situ moenibusque praevalidum)*, oltre che residenza signorile. Nonostante le indicazioni del Petrarca siano poco dettagliate, esse avvalorano l'ipotesi alternativa che una parte consistente dei lavori fosse stata eseguita prima del 1371. È ipotizzabile che le mura di cui parla il poeta vennero sistemate e completate nel 1342⁵³. Forse le mura osservate erano solo quelle della rocca, e non quelle del ricetto; considerata però l'unità stilistica delle due parti, evidente nell'assenza di apparato a sporgere sulle mura e sulle torri in esame, si può supporre che l'intera struttura fosse stata realizzata nel 1342, retrodatando così il complesso. La ricostruzione viscontea del

⁴⁷ F. Cognasso, *Le istituzioni comunali e signorili a Milano sotto i Visconti*, in *Storia di Milano*, vol. VI, Milano 1955, pp. 451 e sgg. (cit. in VINCENTI 1981, p. 11)

⁴⁸ La tipologia del castello visconteo è di forma quadrata, con torri angolari. Esempi importanti sono Pavia, Pandino, Abbiategrasso ecc.

⁴⁹ Il tracciato è riferibile all'epoca del Barbarossa secondo Riccardi, Fiorani e Lunghi.

⁵⁰ Nel documento sono stabiliti i prezzi dei vari materiali, ad eccezione del legname, che veniva concesso gratuitamente, purché con il consenso del fattore. (SANTORO 1976, pp. 234-235; cfr. MONTANARI 2004, pp. 216-217)

⁵¹ FIORANI 1913, p. 41.

⁵² Tra le località dove sono attestate le proprietà del solo Giovanni Visconti intorno al 1350, vi sono San Colombano, Graffignana, Mombrione. (MAINONI 1993, p. 6)

⁵³ Tale data compare in un consuntivo di tre anni di gestione finanziaria redatto nel 1345 dal tesoriere dell'arcivescovo, Giovanni Mondella, rogato dal notaio Negrone. Tra le tante voci di uscite dell'anno 1342, vi è la spesa per i lavori alla peschiera di Pontecredario e del castello di San Colombano e del palazzo nuovo di Melegnano (*...et pro laboreris pischerie de Pontecredario et castris de Sancto Columbano et pallatii novi de Mellegniano...*). Non si conosce però la ripartizione e l'ammontare preciso di ogni voce di spesa, poiché è riportato solo il consuntivo per ogni anno (nel 1342 le uscite furono di 64.130 Lire). (*Ibidem*, p. 9)

castello non si discosta dal tracciato precedente ritenendolo idoneo. E' importante ricordare che la tipologia castellana attualmente esistente è il risultato delle ripetute ristrutturazioni, demolizioni e trasformazioni eseguite a partire proprio dal periodo visconteo. Sul finire del XIV secolo vennero aggiunti i rivellini davanti agli ingressi, ampliata la torre centrale nella rocca (mastio) e modificati radicalmente gli aspetti stilistici e gli elementi compositivi della fortezza. Secondo alcuni manoscritti dell'Archivio Belgiojoso, ai Visconti è da attribuire anche la costruzione della torre Castellana annessa alla torre de Gnocchi, per consentire un ingresso separato (ad Ovest) da quello del ricetto.⁵⁴ Il castello in quest'epoca possedeva una duplice funzione di ricetto, abitato da agricoltori e commercianti, e avamposto militare.

La sovranità diretta di San Colombano fu poi ceduta da Galeazzo II alla moglie Bianca di Savoia, la quale nel 1374 fece redigere una raccolta di leggi, gli *Statuta Sancti Columbani et sue iurisdictionis*, composta da 251 articoli, su modello di quella pavese.⁵⁵ Si tratta di un apparato giuridico non indifferente, che sottolinea l'importanza del borgo. Nello stesso anno Bianca di Savoia fece costruire una propria residenza, *coquina dominae Blanche de Sabaudia*, nel ricetto del castello; dotò inoltre il borgo, nel 1380 circa, di una roggia per irrigazione, *Rugia Sancti Columbani*, situata nell'attuale via Steffenini.⁵⁶

2.5 Il castello ai certosini (inizio XV - fine XIII sec.)

Gian Galeazzo Visconti, il quale ereditò i beni di San Colombano alla morte della madre Bianca di Savoia (1387), donò nel 1396 ai certosini la parte bassa o ricetto del castello, oltre a molti altri suoi possedimenti, per finanziare la costruzione della Certosa di Pavia.⁵⁷ Morto il duca nel 1402, i banini, insofferenti dei privilegi dei certosini, assalirono il castello e la rocca; l'espugnarono massacrando la guarnigione, saccheggiarono e incendiarono i palazzi del ricetto e consegnarono la fortezza a Giovanni Vignati, signore di Lodi.⁵⁸ Nei 14 anni di dominio del Vignati il castello cadde in rovina e all'interno del recinto del ricetto vennero costruite circa trecento casupole in legno e paglia senz'ordine e senza decenza appoggiate (*apodiatae*) alle mura del castello.⁵⁹ L'imperatore Sigismondo nel 1413 riconfermò il dominio del Vignati; ma quest'ultimo, a causa di un inganno

⁵⁴ LUNGHI 1986, p. 549.

⁵⁵ Alla traduzione e al commento di questi statuti è dedicato il volume MONTANARI 2004.

⁵⁶ RICCARDI 1888, pp. 36-38; LUNGHI 1986, p. 549.

⁵⁷ Le donazioni e consegne ai certosini continuarono nei secoli successivi, fino alla completa acquisizione del complesso del castello e dei territori limitrofi.

⁵⁸ RICCARDI 1888, p. 42.

⁵⁹ *Ibidem*.

escogitato da Filippo Maria Visconti, venne imprigionato nel castello di Pavia, dove si suicidò. San Colombano ricadde così nelle mani della signoria viscontea, della quale Filippo Maria rappresentò l'ultimo esponente. Di questo periodo si hanno alcune informazioni circa le condizioni del castello.

In documenti del 1437 il ricetto viene descritto come *protetto da mura e da numerose torri*, circondato da fossato e munito di ponte levatoio.⁶⁰ I numerosi edifici interni erano abitati da artigiani, da rustici e dal fittavolo; vi si trovavano un pozzo, stalle e cascine con torchi, mentre la torre detta *de Gnochis* ospitava una fornitissima cantina.⁶¹ Da questa descrizione si può notare l'importanza del castello e il suo ruolo nelle attività dei borghigiani, il vero cuore pulsante del borgo.

Nell'agosto del 1447 venne inaugurata la Repubblica Ambrosiana, in quanto Filippo Maria non aveva lasciato eredi. Nel frattempo i veneziani si impadronirono di San Colombano e della rocca o *Arx*, la quale trovarono senza truppe (*defensoribus denudata*), come riporta lo storico Simonetta, benché *fortissima per posizione naturale e grandiosa costruzione d'edifici*.⁶² Francesco Sforza, generale della Repubblica, pose quindi l'assedio al castello, piantandovi le bombarde. Il Muratori racconta dell'intervento del capitano bergamasco Bartolomeo Colleoni, coinvolto dallo Sforza nell'assedio, il quale *fece provare alla fortezza il battesimo del fuoco*.⁶³ Il 15 settembre 1447 i borghigiani si arresero per fame.⁶⁴ Mentre lo Sforza si diresse ad assediare Piacenza, i veneziani assaltarono nuovamente San Colombano. Il presidio dei milanesi rimase nella rocca difendendosi con pietre, frecce ed archibugi, finché i soccorsi arrivarono costringendo i veneziani alla ritirata. Nel 1449 Francesco Sforza ricattò Lucio Cotta, castellano delegato dai milanesi, obbligandolo a consegnargli il castello e l'*Oppidum* di San Colombano. L'anno successivo Francesco Sforza divenne Duca di Milano e legittimo successore dei Visconti. La difendibilità della fortezza di San Colombano risulta evidente dalla difficoltà di conquistarla, *poiché se cadde due volte, la prima fu presa per fame, la seconda fu presa senza furia, [...] ma per inganno*.⁶⁵

A partire dal 1451 i certosini iniziarono ad avanzare forti pretese nei confronti degli abitanti del borgo, assumendo un comportamento da veri e propri feudatari; ciò costituì

⁶⁰ È da sottolineare che il ricetto di San Colombano non era l'unico esempio in Lombardia; nel territorio il ricetto era comunque un elemento consueto unito al castello: Melegnano e Graffignana ne erano alcuni esempi, così come esempi analoghi si ritrovano nell'area piemontese.

⁶¹ SETTIA 2001, pp. 90-91.

⁶² RICCARDI 1888, p. 47.

⁶³ FIORANI 1913, p. 50.

⁶⁴ Così narra Cristoforo da Soldo negli *Annali Bresciani: Il Conte Francesco...stette a campo della Rocca, la quale era fortissima a meraviglia, tanto che l'ebbe a di XV di settembre 1447 solamente per non aver da mangiare. Guarda bene come i Capitani della Signoria la fornirono bene, che era delle forti Rocche di Lombardia. (Ibidem)*

⁶⁵ *Ibidem*, p. 52.

la causa di una lunga e logorante diatriba giuridica che si trascinò fino alla fine del XVIII secolo. Nello stesso anno abbiamo la testimonianza di una consegna ai certosini delle *possessioni di San Colombano, Graffignana e Vimignano* che annovera fra i loro possedimenti la torre d'ingresso, la fornace nuova, i torchi, i mulini e i cavalli nel ricetta.⁶⁶

Nel 1495, in una lettera indirizzata a Costa De Calabria, castellano della fortezza, Ludovico il Moro forniva numerose istruzioni e raccomandazioni.⁶⁷ Nella lettera si menzionano i rifornimenti necessari e le munizioni sufficienti in caso di assedio, nonché le indispensabili milizie (metà *balestrieri* e metà *panesari* [?]) che, ovviamente, non devono essere originarie di San Colombano né di nessun luogo vicino a meno di venti miglia di distanza.

In data 4 luglio del 1504 venne redatta una stima di riparazione del castello ad opera del regio ing. Giovanni Antonio Amadeo per il priore della Certosa, così dettagliata da specificare il numero di merli di ogni torre e muro, ma allo stesso tempo così farraginosa e mal condotta che riesce difficile comprenderla anche con l'aiuto di una carta topografica.⁶⁸ Dal documento si rileva lo stato di conservazione dell'impianto del castello, in particolar modo della rocca: le torri erano tutte coperte da tetto, le merlature e i piombatoi erano in pessime condizioni, mentre il rivellino ad Ovest non viene più menzionato, probabilmente perché distrutto in precedenza.⁶⁹ Fino alla metà del XV secolo esisteva un terraggio di rinforzo al muro della Ghirlanda che collegava la torre d'ingresso con quella de Gnocchi, tale terrapieno viene asportato dal castellano per motivi di sicurezza.⁷⁰ A questo lavoro di asportazione del terreno seguì molto probabilmente il sopraelevazione delle mura adiacenti con la chiusura degli intermerli, tale considerazione è dedotta dal documento del 1504 nel quale quel tratto di mura viene contato nella sua lunghezza ma non vengono contati i merli. Gran parte dei camminamenti del castello erano in male ordine e da sistemare.⁷¹ Anche l'anno successivo vi fu una stima di riparazioni urgenti da eseguire nel castello.

⁶⁶ RICCARDI 1888, p. 50.

⁶⁷ *Questa [fortezza] non consegnerai mai ad homo del mondo per letere te fosero scripte ne ambassate...se non ad chi noi te diremo de nostra propria bocha, aut ad chi scriveremo per letere sottoscripte de nra propria mano, signate per mano dei nostri secretari et sigillate del nro ducale sigillo et te manderemo el contrassegno simile a quello te avemo dato.[...] non volemo che accepti tal numero de persone che siano più forti de ti in la fortezza.* (FIORANI 1913, p. 56)

⁶⁸ *Ibidem*, p. 60.

⁶⁹ LUNGHI 1986, pp. 551-552.

⁷⁰ *Ibidem*, p. 551.

⁷¹ Interessante è il consiglio che fornisce l'Amadeo a proposito del ripristino dei camminamenti: *El parere mio sarebe de coprire tucti li coradori al primo muro castellano, perché li piove (...). el ferghe li pidastreli che sustanestino lo tegiamo et facessero parapecto de dentro de grande che sarebe grande secureza: li dicti coradori sono longhi br. 604 da ladi 4. Et dicto tegiamo andarebe largo br. 5 (...) Li pilastreli vano alti br. 4 larghi br. 1 grossi de una preda ghe intra pilastri 12 0. Per lo parapeto da l'uno*

Non si hanno prove certe del fatto che successivamente siano state compiute opere di ripristino, anzi è testimoniato che a quel tempo (1526) i certosini stavano già in parte dismettendo le strutture difensive del castello, il quale stava ormai perdendo del tutto la sua funzione militare sul territorio. Del 1513 è l'*istromento* di consegna che attestò la vendita del *Castello e fortilizio* di San Colombano,⁷² con la giurisdizione dell'*Oppidum* o *Borgo* fortificato, da parte del Duca alla Certosa, dietro il corrispettivo di diecimila lire da pagare alla Camera Ducale.⁷³ Nel 1525, a seguito anche delle continue istanze dei certosini, un ordine ducale diede avvio allo smantellamento delle strutture difensive *talché non resti vestigio di Fortezza*: si demolirono i rivellini, la torre al centro della rocca, le mura del borgo e si riempirono di terra i fossati.⁷⁴ Ovviamente i lavori di demolizione non furono immediati, tanto che il castello poté ancora affrontare gli assedi del 1528 e del 1529. In quest'ultimo il conte Ludovico Barbiano di Belgioioso, generale cesareo, assalì il castello approfittando del fattore sorpresa e della notte, nel lato Sud, che era la parte meno vigilata in quanto ritenuta inaccessibile.⁷⁵ Nel 1530 la vecchia rocca banina fu tolta dal novero delle piazzeforti del Ducato di Milano e la Certosa si riaffermò nella proprietà del feudo.⁷⁶ La perdita di importanza militare della rocca fu dovuta alla diminuita capacità difensiva dell'apparato murario in seguito al perfezionamento delle artiglierie e per il crescente isolamento dagli avvenimenti politici e dai centri nevralgici del Ducato di Milano (tale situazione ha permesso la conservazione dell'antico impianto architettonico visconteo, che si presenta ancora oggi nella sua imponenza). In questo periodo il castello subì le spiacevoli conseguenze delle lotte tra francesi e spagnoli per il dominio della Lombardia. Intanto i certosini continuarono a colmare le fosse e i sotterranei per escludere definitivamente un utilizzo militare del castello e chiusero il passaggio sotterraneo che collegava la torre mastio alla parte bassa del castello e al ricetto. Un documento⁷⁷ del 1585 attesta alcuni di questi adattamenti, evidenziando

pilaastro daltro usi [?] dicto parapecto br. 1 onz. 6 grosso de una preda; va longhi br. 384. Archivio Belgioioso Principe Emilio, "Eredità Lodovica", cartella E -70. Stima delle riparazioni urgenti da farsi al castello di San Colombano, rilevate dall'ingegnere camerale G.A. Amadeo. (tratto da LUNGHY 1986, pp. 172-175)

⁷² Con *Castello e fortilizio* si intende la parte alta, o propriamente la rocca, dato che la parte bassa del castello, o ricetto, era già proprietà dei certosini dal 1396.

⁷³ RICCARDI 1888, p. 68. È probabilmente per questo motivo che viene redatta la perizia dall'ing. Antonio Amadeo la quale è infatti riferita principalmente alla rocca. Inspiegabile e però la distanza cronologica che separa questo documento dall'atto di vendita. (cfr. LUNGHY 1986, p. 552)

⁷⁴ LUNGHY 1986, p. 553.

⁷⁵ *Ibidem*, p. 51.

⁷⁶ RICCARDI 1888, p. 72.

⁷⁷ *Ibidem*, p. 80. Il documento, datato 1585, dice: *Discorso per la spexa qualla andarà a far le volte per far l'andito dandar in castello da Gohoratorii (corridori) verso sera, infine dove uno usgeto foderato di fero*

ancora una volta le numerose trasformazioni che hanno interessato il castello. I certosini ottennero quindi nel 1610 il permesso di smantellare il *presidio della fabbrica interiore*, ma non dei muri di cinta, in quanto queste fortificazioni non erano comunque più in grado di svolgere una vera difesa date le nuove tecniche militari.

Nel 1691 San Colombano venne dichiarato *Oppidum Insigne* con privilegio di Re Carlo II di Spagna e venne iniziato il progetto di una nuova cerchia di mura, che non fu però mai realizzata, a parte la costruzione di una porta a tre fornici sulla strada per Lodi. Tra il 1760 e il 1776 si procedette alla demolizione delle case nel ricetto lungo le mura castellane e nell'area interna, che era ormai affollatissima.⁷⁸

2.6 Il castello alla famiglia Barbiano di Belgioioso (fine XIII - metà XX sec.)

Con la soppressione dell'ordine dei certosini nel 1782, l'imperatore Giuseppe II d'Asburgo concesse nel 1785 al conte Ludovico di Belgioioso, suo plenipotenziario nei Paesi Bassi, il feudo di San Colombano, col castello e il ricetto, e le terre di Graffignana e Vimagano, il diritto di mercato e l'obbligo del pagamento di un terzo del valore del feudo.⁷⁹ Pochi furono gli interventi che i Belgioioso attuarono nel castello in questi primi anni; da rilevare è che nel 1795 trasformò il granaio situato al terzo piano della torre de Gnocchi e Castellana in abitazioni per il personale di servizio.⁸⁰ Nel 1801 muore il conte Ludovico: a questa data probabilmente il castello passò al fratello, il principe Alberico XII, come si può dedurre dalla didascalia del dipinto conservato nella sala Azzurra del castello e che è databile ai primi anni del XIX secolo. L'acquerello (vedi fig. 2.3) ci fornisce inoltre alcune indicazioni sullo stato del castello: la presenza della scalinata sul fronte Ovest della torre Castellana, che si osserva anche nel rilievo del 1831, potrebbe far supporre che furono eseguiti dei lavori anche all'interno della residenza. Un'ipotesi alternativa è che le scalinate presenti nel rilievo del 1831 fossero state realizzate dai certosini durante la loro permanenza. Alla morte del principe Alberico, nel 1813, si procedette ad un primo progetto di divisione dei numerosi possedimenti della sua

quello è ne la muralia di detto castello". Le volte saranno fatte in sette campi (campate) " che in tutto dal muro de la torre ove finixe lo ch'oratore infino al dicto usgeto chon lo aumento de la volta, sono longhe braza 906 [è evidente che si tratta di un errore di stampa, il valore corretto è 90 braccia].

⁷⁸ *Ibidem*, p. 93.

⁷⁹ *Ibidem*, p. 94. La scelta del principe di Belgioioso fu probabilmente dovuta al fatto che l'ultimo proprietario della fortezza, esclusi i certosini, era stato un antenato del casato, il citato conte Ludovico Barbiano, negli anni 1529-30. Inoltre la famiglia Belgioioso era già proprietaria dell'omonimo feudo a Sud-Ovest dei colli.

⁸⁰ LUNGHI 1986, p. 67.

eredità tra i nipoti Emilio, Luigi e Antonio. Alla stima dei beni redatta per l'occasione ne seguirono altre due, rispettivamente con data 1818 e 1826. Alla fine, nel 1831, si giunse alla suddivisione dell'intera sostanza in tre *pedi A-B-C*: la proprietà del castello e di altri beni passa per estrazione a sorte al conte Antonio. Con la stima dei beni del 1831 venne eseguito dall'ing. Righetti il primo rilievo accurato dell'intero complesso, insieme alla descrizione minuziosa di tutti gli ambienti (vedi App. A.1). Il castello vi appare strutturato come residenza nobiliare con due grandi giardini, il superiore e l'inferiore, gli spazi per gli ospiti e per la servitù. All'interno del recinto murario della rocca e nei terreni in Valdemagna si coltivava la vite, il cui vino, di produzione propria, veniva conservato nelle cantine del castello. Nel 1832 e 1836 iniziarono i lavori di demolizione che interessarono principalmente l'edificio detto della Portazza o Arsenale situato ad Ovest delle torri de Gnocchi e Castellana; negli stessi anni venne redatto un progetto dall'architetto Carlo Caccia per la sistemazione a giardino dell'area Ovest (vedi fig. 2.5) e dell'ex-fossato a Nord. I lavori proseguirono incessantemente interessando anche il ponte di accesso al ricetto con interventi di sottomurazione. Sempre nel 1836 il conte Antonio, data la sua passione per la musica e le arti,⁸¹ inaugurò un teatro in castello, precisamente nell'edificio dell'ex Pretorio (edificio addossato alle mura Est del ricetto, a sinistra della torre d'ingresso). Tra il 1836 e il 1846 la famiglia Belgioioso procedette al diroccamento di varie case nel ricetto e dei fabbricati che racchiudevano i tre cortili interni, demolendo anche l'oratorio di Santa Maria Maddalena. In questa occasione il Gallotta, parroco del paese e critico verso questa demolizione, fece osservare come l'oratorio venne inserito dal architetto Martino Bassi in strutture murarie precedenti, probabilmente un forno o una cucina di epoca precedente, rivendicandone l'alto valore storico-artistico.⁸² Intorno al 1850, a demolizioni ultimate, si procedette alla sistemazione della corte: vennero realizzati nuovi ambienti che si configurano nel corpo di fabbrica a due piani a forma di C. Si venne a creare così una vasta area a giardino, e la zona interna del ricetto, ormai sgombra da case, fu trasformata in parco all'inglese. I grandi lavori interessarono anche gli interni, che subirono l'influenza dello stile neogotico in voga al tempo, come si può osservare delle decorazioni e i rivestimenti presenti ancora oggi nelle sale interne del palazzo.⁸³ Nel 1882 morì a Milano il conte Antonio; i beni di sua proprietà passarono per una metà al figlio Emilio, con il vincolo di usufrutto a favore

⁸¹ Il conte Antonio fu compositore e librettista, musicò il melodramma *La Figlia di Domenico* che andò in scena al Teatro Re di Milano. La sua passione per la musica è riscontrabile anche nel documento del 1882, nel quale si descrivono tra i mobili della sala Verde un cembalo e un armonium.

⁸² FIORANI 1913, p. 75.

⁸³ LUNGI 1986, p. 563.

della madre Matilde Gradi, e l'altra metà a tutti e tre i suoi figli: il suddetto Emilio e le contesse Amalia e Fanny. In data 9 settembre 1882 venne redatta una stima dei beni mobili presenti all'interno del castello; in tale descrizione si fa riferimento ai numerosi ambienti in castello (vedi App. A.2). Il castello all'epoca rappresentava comunque per la famiglia soltanto una residenza estiva, poiché i principi risiedevano a Milano. Per tale motivo i Belgioioso si avvalsero di persone del luogo per la manutenzione del vasto complesso: il fattore aveva il compito di coltivare le terre e le vigne di proprietà, mentre la famiglia Gradi (in castello dal matrimonio di Matilde Gradi con il conte Antonio) si occupava della parte amministrativa. Con l'unità d'Italia (1861), San Colombano entrò a far parte della Provincia di Milano e nel 1875 il castello venne annoverato tra i *Monumenti Nazionali* della Provincia.⁸⁴ La mancanza di opere di consolidamento provocò nei primi anni del Ventesimo secolo il crollo del muro Nord della rocca, denominato *Ghirlanda*. Nel 1926 venne ristrutturata e consolidata la torre d'ingresso che mostrava cedimenti su un pilastro.⁸⁵

Nel 1943 morì in castello l'ultimo principe Emilio Barbiano di Belgioioso d'Este, l'unico a risiedere effettivamente in castello e che, nonostante le difficoltà economiche, si fosse seriamente impegnato alla conservazione del bene, aiutato dalla moglie Maddalena Desmanet de Biesme (vedi ritratti in fig. 2.13) e dalla preparazione e sensibilità artistica dell'ingegnere Angelo Gradi.⁸⁶ Per volontà della principessa gli spazi del castello vennero donati all'Università Cattolica di Milano per farne un educando. Con la sua morte, avvenuta nel 1951, la proprietà del bene passò alla stessa Università, la quale però, non riuscendo a proporre un riuso del castello che soddisfacesse le volontà della principessa e per gli alti costi di gestione, decise per la vendita.⁸⁷ I primi acquirenti furono dei commercianti di legnami di Lodi, i sigg. Cavalli e Gavazzi.⁸⁸ I nuovi proprietari proposero delle modifiche che però avrebbero deturpato il castello, costringendo così il Ministero della Pubblica Istruzione a impedirne la realizzazione e a delegittimare l'atto di acquisto. Ci si accorse purtroppo che nel frattempo i proprietari avevano già disboscato quasi completamente il parco interno ed esterno del castello a evidenti fini di lucro. Il castello ritornò quindi all'Università Cattolica, la quale lo rivendette, questa volta alla Parrocchia di San Colombano. Il parroco Alessandro Parazzini cercò di comprare l'intero castello ma, non riuscendo ad accumulare sufficienti

⁸⁴ RICCARDI 1888, p. 98.

⁸⁵ LUNGHI 1986, pp. 372-386.

⁸⁶ *Ibidem*, p. 564.

⁸⁷ *Ibidem*, p. 80.

⁸⁸ L'atto di vendita fu comunque subordinato alla relativa approvazione dello Stato in quanto riguardante un bene gravato da vincolo monumentale (leggi n. 1089 del 1/6/1939 e n. 1497 del 29/6/1939).. (*Ibidem*)

fondi e dovendo comunque tener fede agli impegni presi, si trovò costretto a coinvolgere nell'acquisto il sig. Carlo Larenò Faccini, il quale riuscì a farsi riconoscere, come rimborso dei prestiti concessi, metà dell'intero bene.⁸⁹ La parte bassa del castello, ad esclusione dell'area del ricetto conservatasi (attuale via Ricetto), divenne quindi proprietà parrocchiale, mentre la restante parte diventò proprietà privata. Il sig. Larenò Faccini, con il consenso della Soprintendenza, demolì le case più a Sud del ricetto, risparmiandone solo alcune, per realizzare la strada d'accesso alla rocca di sua proprietà.⁹⁰ Nel 1958 venne costruita una villa all'interno delle mura della rocca, con annessa piscina, parco e casa del custode.⁹¹ Nello stesso tempo, le operazioni trasformative delle case del ricetto in appartamenti mutillarono irrimediabilmente la composizione storico-architettonica dell'unico esempio di ricetto ancora esistente in Lombardia.⁹² Negli anni Novanta, quella che era la proprietà parrocchiale è stata acquistata dal Comune di San Colombano al Lambro il quale, alla fine del decennio, ha realizzato un parco pubblico nell'area Ovest del complesso e compiuto alcuni interventi di restauro e di ripristino.

⁸⁹ *Ibidem*, p. 81.

⁹⁰ *Ibidem*, pp. 564-565.

⁹¹ *Ibidem*, p. 565.

⁹² *Ibidem*.

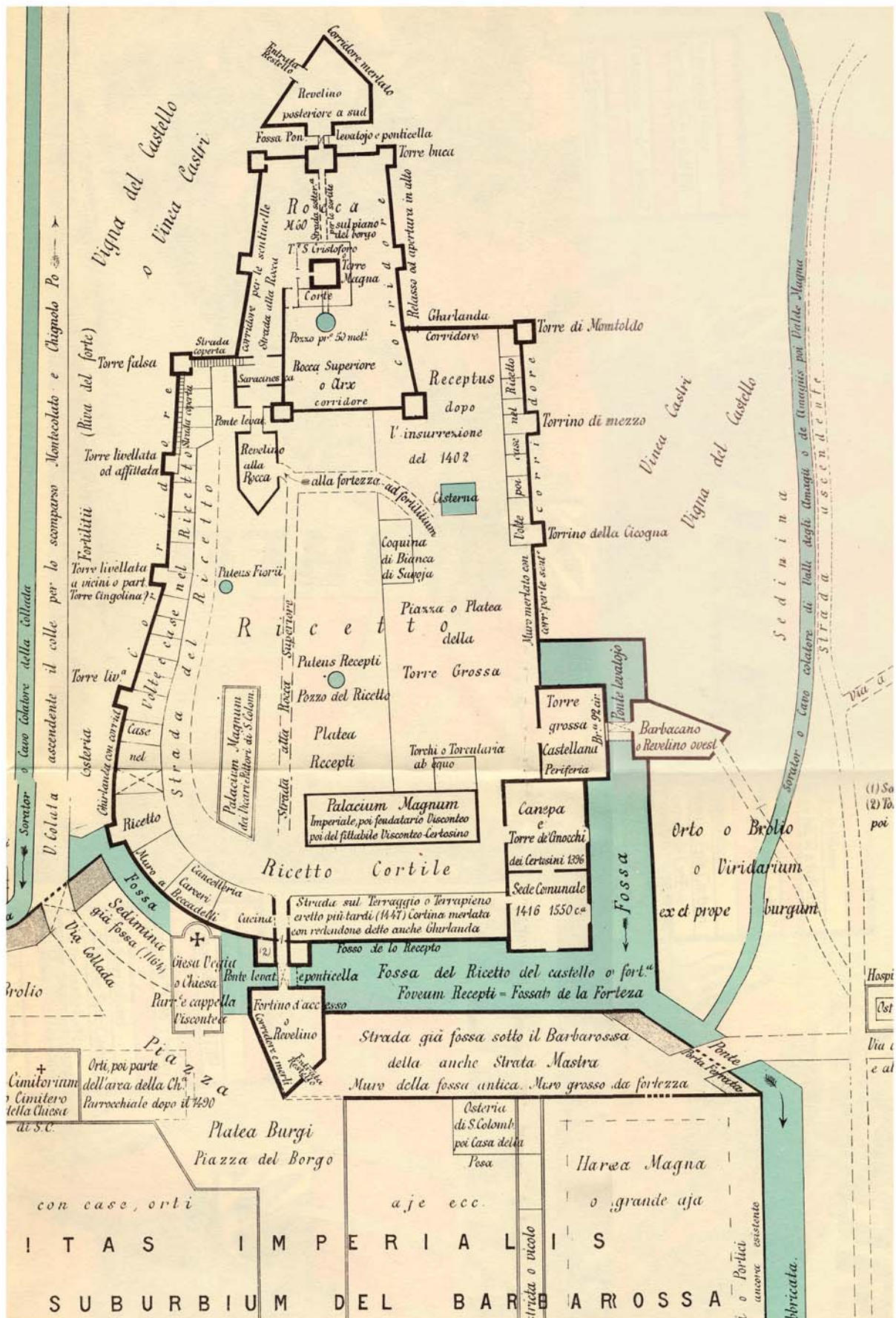


Fig. 2.1 Particolare della carta del Riccardi del 1888 con la ricostruzione ipotetica del complesso nel periodo visconteo. Le entrate delle torri d'ingresso e Castellana avvenivano attraverso due revellini con ponte levatoio. (RICCARDI 1888, allegato fuori testo)



Fig. 2.2 Ingrandimento della carta catastale del 1730, eseguita sotto il dominio austriaco di Carlo VI. Si nota l'affollamento ancora presente nel ricetto. Le piccole unità abitative (circa 132 sedimi) allineate in corrispondenza della cinta muraria utilizzavano le volte di sostegno del camminamento di ronda; le altre si disponevano, in modo abbastanza disordinato, all'interno. Tale caotica disposizione creava una molteplicità di viuzze e piazzette che facevano del ricetto un piccolo borgo. (tratta da LUNGI 1986, p. 579)



Fig. 2.3 Particolare del dipinto, conservato nella sala Azzurra del castello, raffigurante il lato occidentale del castello con le torri de Gnocchi e Castellana ancora collegate alla cortina muraria; in secondo piano, la torre d'ingresso è ancora sormontata dalla torre campanaria e dell'orologio. (autore ignoto; databile agli inizi del XIX secolo)

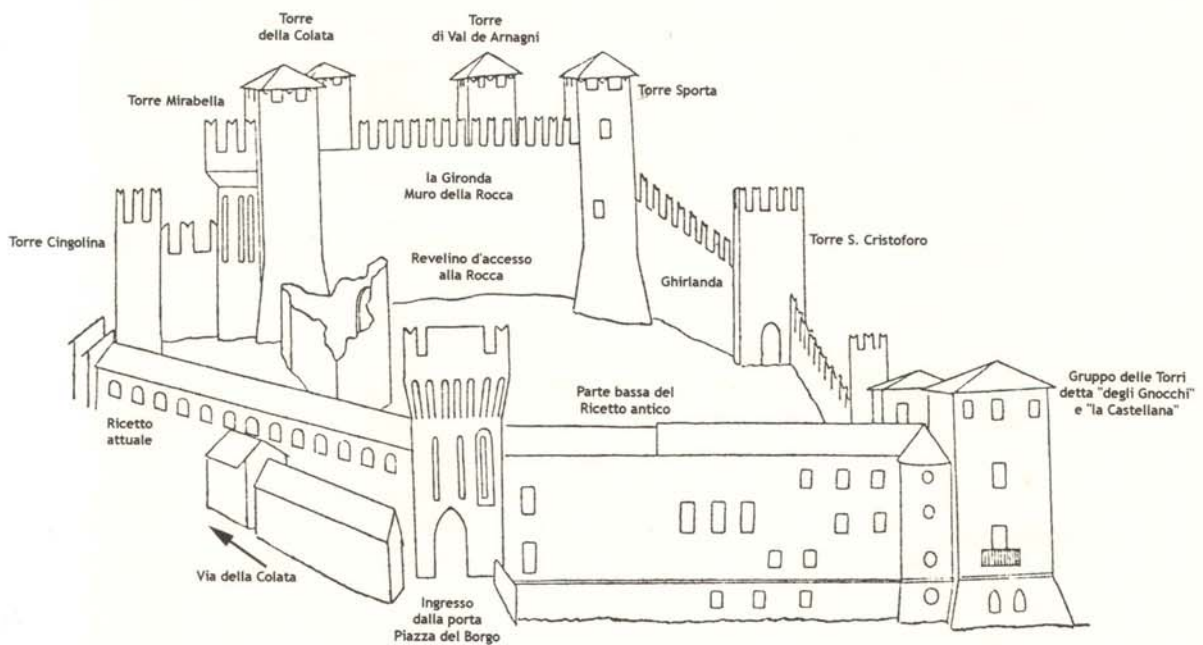


Fig. 2.4 Schema del complesso del castello visto dal borgo (Nord). Il disegno ornava una mappa eseguita nella seconda metà del XVIII secolo e conservata nell'Archivio Curti Pasini in San Colombano (*Mappa Censuaria di Maria Teresa d'Austria*). Ridisegnata da P.L. Fiorani. (FIORANI 1913, p. 106)



Fig. 2.5 Progetto della sistemazione a parco dell'area Ovest del castello (1832). Disegno dell'architetto C. Caccia. (tratto da LUNGI 1986, p. 335. L'originale è conservato nell'Archivio Belgioioso Principe Emilio, cartella n. 157)



Fig. 2.6 La torre Castellana e de Gnocchi in una fotografia degli anni '40; nell'ampia zona a parco della residenza erano ancora presenti terreni con coltivazioni a vite. (tratta da LUNGHY 1986, pp. 602-603)



Fig. 2.7 Foto databile al 1950 della corte interna della residenza; si notano le numerose conifere che abbellivano il parco all'inglese; sullo sfondo l'ala Ovest del complesso con l'ingresso alle sale nobili. (tratta da LUNGHY 1986, pp. 602-603)



Fig. 2.8 La galleria d'armi in una foto del 1951. (riproduzione conservata nel castello)



Fig. 2.9 La sala Azzurra detta anche del trono, per la presenza di una seduta in stile neogotico con baldacchino visibile sulla destra della foto datata 1951. (riproduzione conservata nel castello)

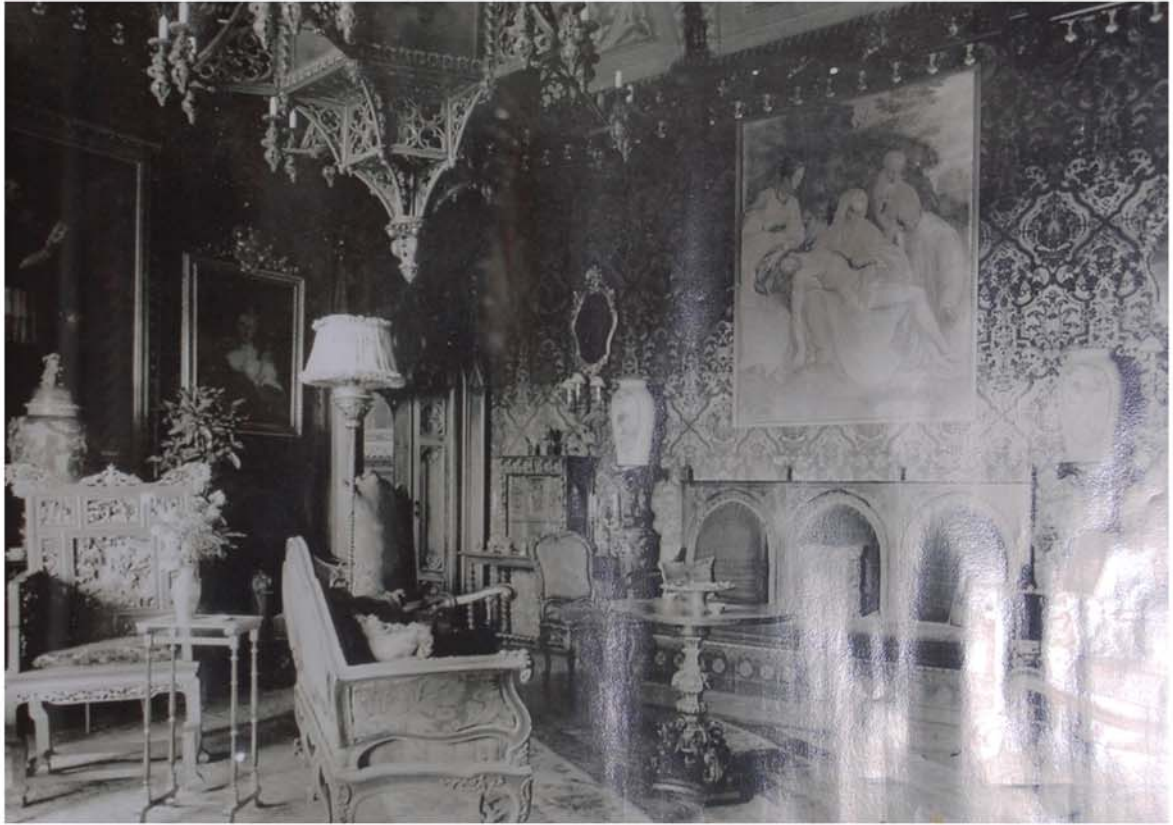


Fig. 2.10 La sala Rossa in una foto del 1951. (riproduzione conservata nel castello)



Fig. 2.11 La sala Verde in una foto del 1951. (riproduzione conservata nel castello)

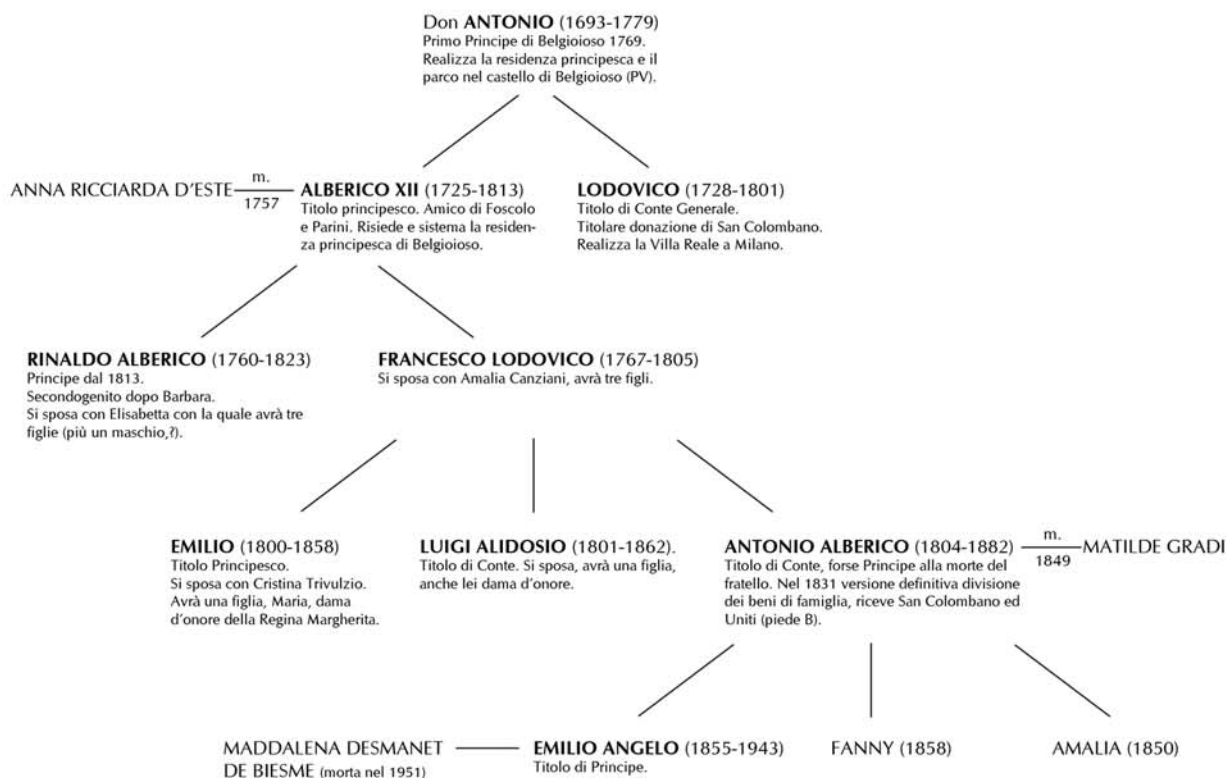


Fig. 2.12 Albero genealogico con indicati i componenti principali della famiglia Barbiano di Belgioioso d'Este dalla fine del XVII secolo. (ridisegnato da un documento in LUNGHI 1986)



Fig. 2.13 Ritratti del principe Emilio Angelo e di sua moglie la principessa Maddalena, ultimi principi del casato Belgioioso a risiedere nel castello. (riproduzione conservata nel castello)

Capitolo 3

Rilievo dell'ala Ovest del castello

3.1 Metodologia e fasi dell'attività di rilievo

Alla base del rilievo svolto vi è la necessità di una lettura attenta dell'oggetto di studio: questa è indispensabile per una corretta e completa conoscenza geometrica e morfologica del bene architettonico e per poter operare in maniera mirata i successivi interventi di conservazione.⁹³

Il lavoro è iniziato studiando i precedenti rilievi. A seguire se ne descrivono le planimetrie. Il primo rilievo in ordine cronologico, tralasciando il catasto teresiano e successivi per la scala di rappresentazione inadatta al lavoro mirato che si intende svolgere, è la planimetria⁹⁴ del 1831: si tratta di una pianta del piano terreno dell'intero complesso fortificato del castello che rappresenta la situazione prima dei lavori di demolizione e trasformazione. Questi lavori hanno modificato una struttura profondamente medievale e storicamente stratificata in una situazione più aperta, connotata da un unico corpo di fabbrica a corte di due piani fuori terra. Questo rilievo non presenta una scala metrica precisa ma solo una scala grafica; si può tuttavia sostenere che si tratti di un rilievo architettonico avente scala compresa tra 1:500 e 1:200, considerato il dettaglio con cui è rappresentato. L'elaborato è da considerarsi uno strumento preziosissimo per ricostruire l'evoluzione storica e morfologica dell'intera fabbrica, in quanto sono rintracciabili le stratificazioni dei secoli precedenti, non più visibili dopo le demolizioni immediatamente successive. Il secondo rilievo in ordine di tempo è quello eseguito nel 1940 dall'ingegnere Angelo Gradi,⁹⁵ del quale si possiedono tutte le piante dei diversi livelli della porzione Nord del castello in scala 1:200, relative alla situazione della proprietà dei beni della famiglia Belgioioso a quell'epoca. L'ultimo rilievo è quello eseguito dall'architetto Giovanni Lunghi nella sua tesi di laurea: si tratta di un rilievo molto accurato di tutto il settore Nord eseguito negli anni 1984-85 alla scala 1:50, ed è stato molto utile per la grande quantità di informazioni contenute, in particolare per la comprensione degli spazi e delle porzioni del castello modificate con i

⁹³ Cfr. CARBONARA 1996, vol. 2, p. 432.

⁹⁴ Vedi fig. 3.5 e il dettaglio dell'ala Ovest della stessa mappa in fig. 3.7. In App. A.1 è riportata la descrizione degli ambienti riferita alla numerazione presente nella carta.

⁹⁵ Vedi figg. 3.8 e 3.9.

successivi lavori da parte del Comune. Nel 2004 la Soprintendenza ai beni architettonici della Lombardia ha eseguito un rilievo preliminare al restauro delle superfici architettoniche esterne della torre Castellana: tale operazione non ha però interessato gli ambienti interni che sono argomento di questa tesi. I rilievi citati sono serviti da base grafica per eseguire il rilievo attuale: si è potuto così anche testarne la correttezza. Una imprecisione riscontrata consiste nella rappresentazione ortogonale di alcune strutture murarie tra di loro non ortogonali.⁹⁶

Il rilevamento è stato realizzato in due fasi operative distinte e concatenate: in primo luogo l'acquisizione dei dati per via diretta e indiretta, attraverso misurazioni sulle strutture interessate (il rilievo vero e proprio); in secondo luogo la restituzione dei dati acquisiti al fine di ottenere le descrizioni grafiche che forniscono le informazioni sulle forme, dimensioni e consistenza materiale dell'architettura.⁹⁷ Nella prima fase, il rilievo vero e proprio, data la complessità di alcuni ambienti, è stato necessario ripetere e integrare le misure per possedere una sovrabbondanza di dati, indispensabile per minimizzare gli errori e ottenere una buona restituzione grafica.⁹⁸ Gli strumenti utilizzati per il rilievo diretto sono stati: bindella di 20 metri, metro avvolgibile di 5 metri, distanziometro laser Disto A2, livella laser, bussola topografica Meridian. Gli strumenti laser sono risultati particolarmente utili in quanto hanno permesso di accelerare le operazioni sul campo e di poter quindi acquisire una mole notevole di misurazioni a scopo di verifica e controllo: il distanziometro ha facilitato la misurazione degli ambienti interni e la realizzazione di svariati profili delle volte esistenti, la livella è invece stata utile per il rilievo dei corpi scala e dei relativi dislivelli. Di grande utilità è stata anche la bussola topografica, che ha permesso di rilevare gli azimut delle strutture murarie, vista la presenza di ambienti irregolari dei quali era difficile e in alcuni casi impossibile misurare le diagonali. Insieme al rilievo metrico è stato eseguito un rilievo fotografico di tutti gli ambienti interni, al fine di documentarne lo stato di fatto.⁹⁹

Per i prospetti esterni e le pareti delle sale nobili si è scelto di realizzare un rilievo fotografico con successivi raddrizzamenti, per i quali è servita la misurazione diretta delle strutture. Il rilievo di queste parti è stato senza dubbio quello di più facile esecuzione perché non ha richiesto una strumentazione sofisticata. Per il procedimento di raddrizzamento delle prese fotogrammetriche è stato utilizzato il programma RDF

⁹⁶ Cfr. CARBONARA 1996, vol. 2, p. 506.

⁹⁷ FONDELLI 1992, p. 229.

⁹⁸ Cfr. DOCCI, MAESTRI 1989, p. 194.

⁹⁹ Vedi App. D.

nella modalità geometrica. Il programma svolge una trasformazione omografica¹⁰⁰ della presa fotografica utilizzando algoritmi matematici che generano la nuova immagine prospetticamente corretta: il fotopiano. Quest'ultimo può essere quindi considerato come una cartografia bidimensionale fotografica¹⁰¹ sulla quale misurare la realtà rappresentata. L'immagine così trasformata mantiene inalterate le sue caratteristiche qualitative e semantiche oltre a quelle metriche; costituisce quindi una proiezione ortogonale in scala dell'oggetto piano considerato. I fotopiani dei prospetti dell'ala Ovest sono stati restituiti alla scala 1:100, mentre quelli relativi alle sale interne alla scala 1:50 (le scale sono state scelte sulla base delle distanze di presa). Per quanto riguarda il rilievo dei soffitti dipinti delle sale nobili, non essendo possibile il raddrizzamento di una singola ripresa a causa delle superfici voltate, è stato acquisito un elevato numero di fotografie, successivamente unite in un fotomosaico la cui struttura è stata ottenuta vincolando le immagini ad alcuni punti (spigoli e vertici) rilevati e riportati in planimetria. Alla fine di ogni giornata di rilievo si passava alla fase di restituzione degli elementi misurati, dalla quale emergevano spesso nuovi problemi o dati mancanti, che costringevano ad ulteriori misurazioni. Per questo motivo il rilievo è proseguito e si è perfezionato continuamente durante tutto il lavoro di tesi. Il risultato finale ottenuto non può dirsi precisissimo, ma può ritenersi più che soddisfacente considerate le esigenze e le aspettative che si avevano. La conformazione architettonica dell'oggetto considerato e l'ambiente circostante hanno costituito in alcuni casi degli impedimenti (ostacoli fissi che si frappongono, mancanza di adeguati spazi intorno all'opera, impossibilità di eseguire più idonei schemi di ripresa) per le prese fotografiche, causando lacune nelle restituzioni. Ovviamente il modo corretto per il trattamento e l'integrazione delle lacune è quello di ricorrere a nuove prese opportunamente finalizzate e a misure supplementari.¹⁰² Ciò non è stato possibile nel nostro caso poiché gran parte delle lacune erano a quote elevate e quindi inaccessibili per ulteriori misurazioni. Per quanto riguarda la restituzione finale, l'impiego di segni convenzionali è stato scartato poiché l'immagine restituita può già da sola fornire indicazioni sullo spessore dei giunti, sulle discontinuità e su tutte le componenti qualitative dell'architettura.

¹⁰⁰ È importante sottolineare che la realizzazione dei fotopiani è applicabile in architettura solo quando vi siano delle superfici piane o assimilabili a un piano, poiché la trasformazione omografica è solamente tra piani.

¹⁰¹ Cfr. LUSARDI 2002.

¹⁰² FONDELLI 1992, p. 241.

3.2 Il rilievo materico

Il castello, come si riscontra negli altri esempi viscontei della pianura lombarda, è realizzato con materiali che il luogo offriva in gran quantità, quindi con laterizi di provenienza locale legati da una resistente malta. I laterizi (materiali lapidei litoidi ceramici a pasta porosa) sono stati realizzati secondo le tecniche di produzione artigianale, comprimendo il materiale argilloso in stampi (in legno o in metallo) dall'alto verso il basso, e poi rifilati e spianati con un attrezzo con movimento orizzontale lungo la direzione maggiore del mattone. La misura media dei mattoni riscontrata nella porzione studiata della torre de Gnocchi e torre Castellana e nella cerchia delle mura è di 7x12x29 cm, e la loro disposizione nella muratura è del tipo alla senese (vedi fig. 3.14-a). I mattoni presentano come smagrante della sabbia, a volte anche grossolana (infatti si riconoscono dei ciottoletti fluviali). Nelle considerazioni finali delle analisi microstratigrafiche, mineralogiche-petrografiche e chimico-fisiche svolte a seguito del progetto di conservazione della cinta muraria Ovest del 2001¹⁰³ vi sono alcuni dati inerenti la composizione e la natura dei laterizi. Nei campioni prelevati si è osservato un impasto ottenuto attraverso cottura uniforme di argilla smagrita, composto per circa il 50% da sabbia di composizione quarzoso-silicatica accompagnata da subordinate chamottes. Da tali analisi si possono distinguere due tipologie di manufatti: uno caratterizzato da un buon grado di vetrificazione e smagrato da sabbia di granulometria molto fine (1/8 - 1/32 mm); l'altro ottenuto da una cottura a temperatura inferiore e con sabbia di granulometria fine (1/4 - 1/8 mm) e grossolana (1 - 1/4 mm). Tutti i campioni presentano un elevato valore di porosità, a parte i laterizi vetrificati. Dalle analisi sopra citate si rileva come tutti i campioni di malta di allettamento presentino impasti a base di calce aerea e sabbia di composizione prevalentemente quarzosa-silicatica con una percentuale minore di granuli carbonatici (dal 10% al 35% dell'aggregato). Anche questi campioni, come quelli dei laterizi, presentano elevati valori di porosità. I campioni non presentano variazioni nella composizione della sabbia impiegata.

L'analisi delle antiche localizzazioni di produzione dei materiali da costruzione è uno studio complesso che richiederebbe mirate campagne archeologiche di scavo; per questo motivo, in questa sede saranno riportate soltanto alcune ipotesi dedotte da osservazioni locali e da fonti storiche. Le argille utilizzate per la fabbricazione dei laterizi, mattoni,

¹⁰³ Le analisi di diagnostica architettonica per la conservazione e consolidamento statico delle mura del castello Belgioioso sono state eseguite dal laboratorio C.S.G. Palladio srl di Vicenza, nell'aprile del 2003; responsabile del laboratorio dott. Paolo Cornale. I lavori sono stati commissionati dall'impresa R.W.S. srl di Vigonza (PD).

coppi e tavelle, sono molto probabilmente di provenienza locale. Non ci sono però tracce evidenti di cave di argilla, anche perché facilmente deperibili, ma come riporta PierLuigi Fiorani¹⁰⁴ è ipotesi accreditata che sia stata sfruttata la zona di Mombrione, attuale via Valsasino, dove, come verrà esposto più avanti, è probabile fossero situati anche i forni (il che ovviamente non fa che avvalorare l'ipotesi). L'ipotesi più credibile quindi è che la materia prima siano argille provenienti dalla parte bassa del colle, in corrispondenza dell'antica località Mombrione, dove affiorano localmente argille grigie del Pliocene e Quaternario. È interessante notare come i pendii della collina lungo la via e lo stesso imbocco della Val del Coppe presentino una conformazione regolare frutto di sbancamenti e asportazioni, operazioni realizzate anche per la costruzione di abitazioni. Sul ripiano della zona di escavazione del Mombrione potrebbero essere state costruite nei secoli successivi le case più addossate al colle. Un'ipotesi alternativa è che il materiale da costruzione fosse costituito dalle argille rossastre silico-ferrose provenienti dal piano sommitale del colle, antico terrazzo fluviale di età compresa tra i 700 e 900 mila anni, composto da un paleosuolo (ferretto) ad una quota di 140 metri slm. Tale ipotesi è però poco probabile perché non si rilevano segni dovuti a massicce escavazioni. Nel successivo sottoparagrafo si espongono alcune considerazioni riguardanti le fornaci utilizzate per la cottura dei laterizi. Nella donazione dell'8 ottobre 1396, fatta dal duca di Milano Gian Galeazzo Visconti a favore della Certosa di Pavia, vi è la descrizione dei beni di San Colombano ed Uniti. Oltre al ricetto, che rappresenta la parte più considerevole della cessione, tra i beni donati è presente anche la *Fornace*, coi suoi diritti e spettanze.¹⁰⁵ Essa è descritta come situata fuori dalla terra di San Colombano, cioè nell'*extra burgum* al di là del bastione e del fossato. La Fornace è nominata ancora in una successiva consegna del 1416: il documento nomina la strada di mezzo di Mombrione (*strata de medio Montistrioni*), la Vignazza di Mombrione presso la Fornace e il *Brolium* di levante del borgo di San Colombano.¹⁰⁶ Per comprendere il luogo in cui era ubicata la fornace del borgo ci viene in aiuto anche un altro documento del 1550 che definisce la suddetta Fornace come appartenente ai certosini e situata a levante del Borgo.¹⁰⁷ Il

¹⁰⁴ FIORANI 1913, p. 90.

¹⁰⁵ RICCARDI 1888, p. 103.

¹⁰⁶ *Ibidem*, p. 109.

¹⁰⁷ A conferma di quanto detto, una grida del 1536 notifica la distribuzione di *prede cotte* (mattoni) e coppi, fatta dalla Certosa agli uomini di San Colombano per la fabbricazione delle loro case. Alessandro Riccardi riporta anche che nel 1540 si ebbe una causa contro un tale di nome Venturino Mazzi, reo di aver asportato mattoni dalle fornaci del Monastero, al quale era riservato il diritto di *fornaciare* nella giurisdizione del feudo, vendendo in seguito mattoni agli abitanti ad un prezzo minimo determinato. Una successiva grida del 23 settembre obbliga ad aspettare la distribuzione dei mattoni, fatta ad opera dei monaci. Autentico nell'Archivio Primogeniale Belgiojoso. (*Ibidem*)

Fiorani riporta che nel diciottesimo secolo in San Colombano vi fosse una fabbrica di maioliche, la quale probabilmente utilizzò forni che potevano essere situati vicino a quelli più antichi.¹⁰⁸ Lo studioso locale scrive che in una valle, detta delle Malvasie, era presente una cava di sabbia che veniva usata per fare ottimi smalti alle maioliche, ma che questa sabbia si trasportava tutta a Lodi per le maioliche della fabbrica Parravicini. Tutti gli indizi portano dunque alla conclusione che vi fosse un'area ben localizzata destinata ai forni nel territorio del borgo all'epoca della costruzione del castello visconteo e che quest'area si trovasse nei pressi dell'attuale via Valsasino, la quale, all'inizio del ventesimo secolo, era ancora chiamata dal popolo *via delle Fornaci*.¹⁰⁹

Riguardo all'origine della calce utilizzata nelle murature, l'unica località che i toponimi suggeriscono sembra essere quella della Calcinera, posta sul versante meridionale del colle ad una distanza di circa 1,5 km dal castello. Effettivamente qui sono presenti affioramenti di marne il cui contenuto di carbonato di calcio (CaCO_3) è circa del 50%, la restante parte è argilla.¹¹⁰ Fabbriche lodigiane del XVIII secolo quali Morsenchio, Ferretti, Rossetti, utilizzavano le "sabbie bianche" del colle banino.¹¹¹ Nel volume *Studi geologici e paleontologici sulla Lombardia* (Milano, 1857) dello studioso Antonio Stoppani è scritto: [...] *i pezzi appena estratti dalla cava han talora l'apparenza di un calcareo conchigliare inteso nel vero senso della parola: ma esposti appena agli agenti atmosferici, sciolte dal superficiale tritume, appaiono nette conchiglie a miriadi, le une con le altre strette, formanti i più vaghi naturali mosaici che si vedesser mai: sicchè vorresti levarti la collina intera, e ti piange il cuore in veder gettare si begli esemplari da laboratorio nella bocca della fornace*.¹¹² Nella malta sono presenti frammenti grossolani di calcare marnoso bianco, che stanno ad indicare una fabbricazione piuttosto grezza del composto legante calce. I granuli utilizzati come aggregati sono costituiti da sabbia fluviale con all'interno dei ciottoli più grandi. La più probabile fonte, vista la vicinanza (circa un chilometro è la distanza), potrebbe essere costituita dai depositi alluvionali del fiume Lambro, terreni compresi tra il centro storico e l'alveo del fiume.

¹⁰⁸ FIORANI 1913, p. 90.

¹⁰⁹ *Ibidem*.

¹¹⁰ Come riportato dal Riccardi: *Vigna al Calzinario od alla Calzinera (senza dubbio da antichi depositi calcarei, che esistono tuttora in buona quantità nel colle ed erano, come oggi, usate per estrarne calce da fabbrica) – in questi pressi tra i fondi ora denominati Ciossone di Collada (già Montecolato) e Valbisera (già Castellarium di Valbisera), le dette posteriori consegne, rammentano i fondi detti ad Fornacem ed alle Fontanelle, nomi che tuttora rimangono. Certamente quella fornace già esistente colà, sul colmo dei colli, dovette dare i materiali alle ora scomparse località di Montecolato e Castellario, essendo inoltre vicini i depositi di calce, e le fontane*. RICCARDI 1888, p. 112.

¹¹¹ MAZZARA 2007, p. 13.

¹¹² Cit. in *Ibidem*.

Oltre ai laterizi, che costituiscono quasi interamente la fabbrica, sono presenti alcune parti realizzate in pietra. I materiali granitoidi sono presenti nei balconi, nelle scale interne ed esterne e in alcuni elementi minori particolarmente sollecitati, utilizzati per via della loro resistenza all'usura. Lo scalone principale realizzato dai certosini intorno al 1690 è costituito da pedate in lastre di granito di colore grigio rosa e spessore di 3 cm (vedi fig. 3.16-a). Altresì in granito sono la scala ottocentesca che conduce al terzo piano, lo scalone esterno posto a Sud, i balconi e la scala situata nella galleria d'armi realizzata in grossi elementi monolitici che assolvono la funzione sia di pedata che di alzata. La scaletta di età viscontea in spessore di muro originariamente in mattoni è stata invece successivamente rivestita con lastre di gneiss. Altre parti in pietra sono i superstiti elementi di cerniera del ponte levatoio di forma triangolare, costituiti da rocce quali il ghiandone¹¹³ (vedi fig. 3.15-a) e il ceppo. Le rocce sedimentarie granulari sono presenti come arenarie grigie¹¹⁴ nei davanzali delle finestre del corpo ottocentesco, nei piccoli obelischi (ora scomparsi) posti a coronamento dei torricini all'ingresso della residenza;¹¹⁵ come conglomerati (ceppo)¹¹⁶ negli elementi a mensola (vedi fig. 3.14-b) e in quelli sottoposti ad usura legati al meccanismo del ponte levatoio. Il pavimento della galleria d'armi, disposto a scacchiera, è costituito da lastre quadrate (di 29,3 cm di lato) di due tipologie di marmo di Carrara: il bianco Carrara e il bardiglio imperiale di color grigio scuro screziato.

Il legno all'interno della fabbrica è presente: nell'orditura del tetto, con capriate, travi, travetti e terzere; in alcuni solai; negli infissi interni ed esterni; nella pavimentazione di

¹¹³ È una roccia intrusiva denominata serizzo ghiandone, della Val Masino (Sondrio), già sfruttato fin dall'epoca romana, cavato soprattutto in Brianza dai depositi morenici quaternari. (BUGINI, FOLLI 2005, p. 45)

¹¹⁴ Si tratta di una pietra conosciuta con il nome di pietra molera che è stata da sempre cavata in varie località della Brianza (ad esempio a Viganò, Oggiono). A Milano era molto usata nei palazzi del XVII e del XVIII secolo. Esempi ne sono la villa Belgioioso a Milano e la villa Reale di Monza. (*Ibidem*, p. 44)

¹¹⁵ In seguito ad alcune riparazioni al cornicione e al canale di gronda, sul prospetto Est della corte, avvenute intorno al 1930 si provvide all'eliminazione di due obelischi in arenaria; che in origine erano quattro e facevano parte del progetto iniziale della residenza, che si pensò di sostituirli con piccoli tetti conici. La pietra molera venne quindi utilizzata ampiamente all'interno del nuovo fabbricato voluto dal conte Antonio, sia negli elementi decorativi sia nei davanzali e negli stipiti delle porte esterne. (cfr. documento riguardante la sistemazione dell'ingresso alla galleria in LUNGHI 1986, p. 387; originale conservato nell'Archivio della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Archeologici della Lombardia, cartella n. 186)

¹¹⁶ Il ceppo è un conglomerato che era già sfruttato dai romani nel territorio di Milano, essendo il materiale lapideo più accessibile e facilmente reperibile lungo le valli del Lambro e dell'Adda, e tramite queste vie d'acqua facilmente trasportabile. Questo materiale è presente nell'impianto visconteo del castello (anche nei cardini del portone della torre d'ingresso a Nord e nella rocca) in ragione proprio del suo facile trasporto lungo il corso del Lambro fino a San Colombano. (BUGINI, FOLLI 2005, p. 48)

piccoli ambienti. Per quanto si è potuto osservare, per le travature della copertura si è utilizzato inizialmente legno locale, in particolare legno di quercia, e poi nei rifacimenti dei secoli successivi questa specie è stata sostituita sempre più dall'uso di legno proveniente da resinose, in particolare abete (vedi fig. 3.17-a). Dei tre solai esistenti in legno, quello della sala Sud del primo piano è costituito da una trave principale con orli smussati e da travetti secondari e assito, il tutto realizzato in abete verniciato. Il solaio nella sala centrale al primo piano (forse appartenente all'antico oratorio certosino) presenta una orditura con elementi incrociati che configurano un soffitto a cassettoni; in questo caso non è stato possibile accertare la natura del legno poiché poco accessibile e interamente dipinto. Il terzo solaio in legno è quello dell'anticamera al piano terra, anch'esso interamente dipinto, il quale presenta una trave principale e travetti secondari che sostengono un assito, formando un soffitto a cassettoni estremamente ricco (vedi fig. 3.17-b). Il materiale anche in questo caso è difficile da riconoscere: presumibilmente si tratta di abete, considerata l'epoca di realizzazione del solaio. In abete impregnato e trattato, o altre resinose simili, sono realizzate anche le sovraporche in stile neogotico delle sale nobili.

3.3 Riconoscimento delle unità stratigrafiche murarie

Dopo la fase di rilievo geometrico e la sua restituzione grafica con fotopiani e loro vettorializzazione, si è passati all'individuazione e successiva interpretazione delle varie unità stratigrafiche murarie (USM) presenti sul prospetto Ovest del complesso (vedi tavole 11 e 12). Per unità stratigrafica si intende quella porzione muraria o di edificio che presenta una sua omogeneità materiale e una collocazione temporale definita.¹¹⁷ La prassi operativa seguita ha portato all'individuazione delle USM e delle relazioni stratigrafiche intercorrenti fra le stesse attraverso l'osservazione accurata delle murature, cercando di riconoscere le discontinuità che le separano. La fase di riconoscimento è stata agevolata dalla consultazione e interpretazione delle diverse fonti storiche. Queste fonti scritte hanno permesso, in alcuni casi, di chiarire il significato di certe unità e le loro relazioni reciproche contribuendo così ad una datazione relativa delle stesse. Nel presente studio non è stato effettuato nessun tipo di datazione assoluta sui materiali che costituiscono le murature, ad esempio per mezzo di analisi chimico-fisiche. La dimensione dell'edificio e l'inaccessibilità diretta di molte aree del prospetto hanno fatto emergere l'esigenza di una individuazione più speditiva e semplificata di alcune USM.

¹¹⁷ BOATO 2008, p. 49.

Come primo passo si sono individuate le differenze più macroscopiche, per passare successivamente a quelle meno facilmente percettibili: ha rivestito grande importanza l'individuazione di spigoli, appoggi, sopraelevazioni, aperture obliterate, che sono l'indice delle trasformazioni funzionali e dimensionali dell'edificato. Successivamente si sono presi in considerazione i materiali da costruzione: se esistono differenze, ogni gruppo di materiali o di litotipi costituisce una definita muratura omogenea, frutto di una trasformazione dimensionale.¹¹⁸ Come si è detto, il lavoro di lettura muraria è stato svolto sul prospetto Ovest della porzione oggetto di studio, poiché questo è l'unico in cui sono presenti numerose evidenze di trasformazioni e modificazioni murarie ancora leggibili per un'indagine di questo tipo. L'individuazione delle unità e la loro denominazione è stata svolta da Nord verso Sud (da sinistra a destra del prospetto) e scomponendo inizialmente l'intera facciata nelle tre macrounità principali: torre de Gnocchi, torre Castellana e muraglia Ovest. All'interno di queste macrounità sono a loro volta state distinte le unità di rango inferiore. Per alcune delle unità rilevate si è poi proceduto alla redazione di schede descrittive sintetiche (vedi App. C). Tali schede, corredate da un'immagine, sono state realizzate riportando le caratteristiche del materiale, la tipologia di relazioni con le unità adiacenti, le osservazioni riguardanti la funzione e lo scopo dell'intervento che le ha generate. Le schede sono poi servite come aiuto per la costruzione dei diagrammi stratigrafici. Infine è stato realizzato il diagramma di stratificazione relativo (diagramma di Harris) in base alle relazioni che intercorrono tra le diverse unità. Questo diagramma ha costituito il punto di partenza di quello cronologico assoluto (vedi fig. 3.18), intrecciando il dato stratigrafico con le fonti documentarie. Ovviamente questo passaggio non è privo di difficoltà, in quanto, da una parte il riconoscimento delle unità non è sempre univoco e le relazioni tra le unità non sempre presenti o chiare; dall'altra parte, le fonti storiche sono per loro natura discontinue e frammentarie. Per questo motivo il diagramma assoluto è da considerarsi indicativo e in parte interpretativo. L'immagine finale (vedi fig. 3.19) è la rappresentazione grafica del diagramma stratigrafico assoluto e permette di avere una lettura immediata delle fasi costruttive che hanno interessato il prospetto Ovest.

L'accurata analisi effettuata sul prospetto è stata integrata dallo studio dell'intera ala Ovest, essendo l'edificio un bacino di sedimentazione tridimensionale.¹¹⁹ I risultati

¹¹⁸ Anche la posa in opera, l'apparecchiatura, le dimensioni del materiale, così come la lavorazione e la finitura delle superfici a vista, possono dare utilissime indicazioni sul reimpiego del materiale costruttivo e, più in generale, sul livello della cultura materiale. Infine, altre informazioni sono ottenibili dal confronto dei tipi di legante impiegato nelle murature. (PARENTI 2007)

¹¹⁹ Così come è definito da PARENTI 2007.

ottenuti da tutta questa fase di rilievo sono serviti, sulla base delle interpretazioni storiche consolidate, per comprendere le diverse fasi costruttive che hanno interessato l'edificio nella sua evoluzione temporale.

3.4 Ipotesi di evoluzione storica e morfologica del manufatto

Il rilievo geometrico, materico e stratigrafico, insieme allo studio delle fonti storiche, ha permesso di comprendere le principali modificazioni che hanno interessato il complesso architettonico nel tempo. Riassumendo le vicende storiche già trattate nel capitolo 2, sappiamo che durante la prima metà del XIV secolo venne edificato l'insieme delle principali strutture fortificate del castello. È in questa prima fase che avvenne la costruzione della torre de Gnocchi, la quale fu posizionata all'intersezione di due cortine murarie merlate ortogonali fra loro. La prima, con direzione Nord-Sud, declina dal rilievo collinare con una serie di torri a scudo di dimensioni più piccole e, partendo dalla torre posta a quota più elevata denominata di San Cristoforo o Montoldo, va ad inserirsi nel lato Sud della torre de Gnocchi. La seconda cortina più bassa della precedente, a direzione Est-Ovest, parte dalla torre de Gnocchi e termina sul lato Est della torre d'ingresso del ricetto. Queste due cortine murarie, oltre ad essere di diversa altezza, sono dal punto di vista tipologico differenti: la prima, la N-S, presenta un camminamento di ronda sorretto da volte a botte, mentre la seconda presentava un camminamento a terra forse costituito da un terrapieno. La torre de Gnocchi ebbe, fin dal momento della sua costruzione, una funzione sia difensiva che abitativa, dovuta *in primis* alle sue dimensioni planimetriche e probabilmente alla sua posizione di vicinanza al ricetto e di facile accessibilità. Le restanti sedici torri, disposte lungo tutto lo sviluppo del perimetro murario, sono di varie tipologie e di dimensioni differenti, ma ebbero sempre una funzione difensiva preponderante. In fig. 3.20 viene schematicamente rappresentata la configurazione iniziale e si può notare l'innesto del camminamento della muraglia Ovest, alla quota del primo piano della torre. All'interno della torre (nelle pareti Est e Sud, che si affacciano sul ricetto) erano presenti una serie di rampe di scale in spessore di muro che servivano a mettere in comunicazione i diversi piani,¹²⁰ fino al livello più alto costituito da un camminamento merlato a coronamento della torre stessa (attualmente sono rimaste alcune porzioni di queste rampe, altre sono in parte distrutte ed in parte ancora presenti all'interno di chiusure nelle murature). La torre presenta un

¹²⁰ Questa stessa disposizione si ritrova anche nelle torri d'angolo di età viscontea dei castelli di Milano e Pavia.

unico ambiente sotterraneo con funzione di cantina, coperto con due volte a crociera; a piano terra vi sono due grandi sale, come anche al piano superiore. Questi ambienti erano voltati e provvisti di bifore ad arco a tutto sesto sui lati Ovest e Nord. L'ultimo piano aveva funzione di granaio; da questo ambiente si accedeva poi al camminamento difensivo posto in sommità della torre. Il punto di partenza della prima rampa di scala suggerisce che il livello del camminamento della muraglia Nord fosse alla quota dell'attuale piano rialzato (130 cm dall'attuale piano cortile), ipotesi avvalorata dalla presenza di una prima serie di merli inglobata nel muro Nord e ben visibile dall'esterno. Visto l'uso abitativo e difensivo insieme, la torre era provvista di tetto probabilmente simile alla copertura odierna, con struttura portante in legno e rivestimento in coppi.

Nella seconda metà del Trecento (1370) si operò un intervento importante all'intero castello per migliorarne la funzione difensiva. Soffermandoci in particolare sulla parte bassa del castello e tralasciando gli interventi che interessarono la rocca in cima al colle, possiamo sintetizzare gli interventi più significativi: si avviarono i lavori per la costruzione di un nuovo accesso al ricetto sul lato Ovest tramite una imponente torre-porta aderente alla precedente torre de Gnocchi, denominata poi torre Castellana;¹²¹ si costruirono quattro rivellini, tre sulle precedenti porte e il quarto in corrispondenza del nuovo accesso; si sopraelevò la cortina muraria del lato Nord (attuale via Belgioioso) e la torre d'ingresso, con l'aggiunta dell'apparato a sporgere sostenuto da beccatelli. In questa fase (1374) avvenne anche la costruzione ex-novo della cinta muraria del borgo esterno alle mura del ricetto. L'edificazione della nuova torre-porta implicò la demolizione del tratto corrispondente di muraglia Ovest, e in aderenza alla torre de Gnocchi, venne realizzato internamente un corridoio, parallelo alla rampa di scale sul lato Sud, a scopi difensivi e di distribuzione interna. Si permise così la creazione e l'accesso a nuovi posti di guardia, con feritoie a diverse quote, che furono opportunamente inseriti al contatto tra le due torri. Questa nuova torre venne dotata di ponte levatoio, di ponticella pedonale e di battiponte sul rispettivo rivellino. Con la sopraelevazione della muraglia Nord probabilmente si rese necessaria la realizzazione di un camminamento più alto, sostenuto da una ulteriore sopraelevazione del terreno (*terragio*) o da aggetti in muratura (o in legno).

Nel 1396 secolo la proprietà della parte bassa del castello (la porzione della torre de Gnocchi e alcuni edifici contenuti all'interno della cerchia muraria del ricetto) passò

¹²¹ Il nome torre Castellana compare in FIORANI 1913, probabilmente dedotto dai documenti redatti dall'Amadeo agli inizi del XVI secolo. L'attributo Castellana poco si addice però alla funzione di torre-porta; tale nomenclatura deriva forse dal fatto che la torre de Gnocchi e la torre-porta formano un'unica grande struttura fortificata e perciò l'Amadeo le considerava un tutt'uno.

all'ordine dei certosini.¹²² L'acquisizione completa del castello avvenne solo due secoli dopo, agli inizi del XVI secolo. Le modifiche sostanziali (vedi fig. 3.21) sono molto probabilmente riferibili a questo periodo e consistettero: nella costruzione del corpo a due piani della galleria d'armi, addossato alla torre de Gnocchi, con volte a crociera che sostengono un secondo piano probabilmente coperto da tetto; nell'innesto su questo corpo di un ulteriore fabbricato posto trasversalmente alla galleria, nel quale venne riadattato un precedente spazio a funzione di oratorio (1575). La progressiva chiusura della torre Castellana ebbe lo scopo principale di ricavare degli ambienti interni e di realizzare poi, nel 1690 circa, la scala principale che serve sia i vecchi ambienti sia i nuovi e va a sostituire la precedente scaletta di età viscontea. In documenti relativi all'anno 1556 si fa riferimento a numerosi luoghi nei territori di San Colombano spettanti alla Certosa: tra questi è interessante ricordare l'orto della torre de Gnocchi vicino al fossato di mezzo e l'*accessus* alla torre stessa.¹²³ La presenza di terreni coltivati in prossimità della torre creò la necessità di agevolare il trasporto dei prodotti agricoli e della legna da ardere all'interno degli spazi di abitazione tramite una nuova apertura nel prospetto Ovest. Venne realizzata quindi un'ulteriore apertura in corrispondenza del vecchio corridoio, dotata di una carrucola in legno (ancora visibile) e di un ponte levatoio. Tale apertura, con relativo ponte levatoio, chiaramente evidente dalla lettura delle USM, era realizzata in adiacenza alle già presenti aperture della ponticella

¹²² Vengono di seguito riportati alcuni eventi interessanti la torre de Gnocchi durante la presenza dei certosini. Nel 1460 Schiaffinati è fittabile generale per la Certosa; nella consegna dei beni, che si ripeteva al subentro di ogni nuovo amministratore, si include la cantina (*canepa*) della torre de Gnocchi, ma non la torre stessa. Nel 1474 il vice-podestà di San Colombano scrive al Duca lamentandosi di insulti rivoltigli nel Ricetto, presso la torre de Gnocchi sua abitazione. La torre è quindi la sede del podestà e del suo vice (*torre dei gnocchi, habitatione del podestà de ipsa terra*) e il luogo di riunione del consiglio comunale (dal 1416 al 1550 circa) per concessione gratuita dei certosini proprietari dell'immobile. La facoltà di nominare il podestà spettava al castellano, che era a sua volta designato dal Duca in persona. Nel 1493 si scatena una disputa legale in merito alla proprietà della parte superiore (*canepa supra*) della torre tra il Monastero da una parte e dall'altra il castellano, il Comune con il suo podestà e i fratelli Torriani rappresentanti la Pretura. La parte alta della torre era stata usurpata da un certo Giacobino Negri. I frati si appellano al Duca definendo la comunità *banina rude et mobile* e rivendicando quindi la loro proprietà della torre de Gnocchi. In seguito si provvede allo sfratto e il Duca lascia la torre ai certosini, con la clausola che si possa utilizzare in caso di guerra, imponendo allo stesso castellano di non impacciarsene benché la torre fosse situata nel recinto del castello. Nel 1499, nella torre de Gnocchi, il priore della Certosa consegna a Basilico da Novara, Pietro Ferrario de Gradi e Giovanni Bravi i beni di San Colombano, Graffignana e Vimagano. La proprietà certosina comincia a scindersi in tre parti probabilmente per una migliore amministrazione della stessa. Nello stesso anno, il Comune e i fratelli Torriani, che detenevano la riscossione dei dazi e controllavano la Pretura, fanno causa ai certosini contro il decreto di consegna della torre de Gnocchi. Nel 1513 il duca Massimiliano Sforza ordina al castellano di San Colombano di riconsegnare ai monaci la torre de Gnocchi e i casamenti annessi. (RICCARDI 1888, pp. 64-67)

¹²³ *Ibidem*, p. 76.

pedonale e del ponte levatoio sul fronte Ovest della torre Castellana.¹²⁴ È in questa fase che si pensò al rifacimento dei sistemi di sollevamento dei ponti levatoi, i quali come è noto necessitavano di numerose manutenzioni, inserendovi in corrispondenza della cerniera di questi sistemi degli elementi in pietra (in ceppo e granito) a forma di prisma triangolare. La funzione di granaio dell'ultimo solaio della torre de Gnocchi venne mantenuta e potenziata: per questo motivo si realizzò probabilmente un ingegnoso sistema di carico e scarico delle derrate agricole costituito da carrucole. Tale sistema è documentato da un'apertura molto ampia posta sul lato Sud e realizzata in aderenza della torre Castellana sul percorso dell'antico camminamento Ovest. In allineamento con questa apertura venne realizzato un nuovo accesso al granaio della torre de Gnocchi, dove sono altresì visibili delle strutture murarie riconducibili alla funzione di sostegno delle possibili carrucole.

Avvenuta la soppressione dell'ordine dei certosini nel 1782, la proprietà del castello passò alla famiglia Barbiano di Belgioioso, nella figura di Lodovico Belgioioso, la quale la tenne fino al 1951. I Belgioioso apportarono ulteriori e importanti modifiche all'edificio e alle strutture preesistenti: una prima fase, con modifiche relativamente contenute, e una seconda fase (a partire dal 1831) con rifacimenti più sostanziali. La prima fase, legata al conte Lodovico e suo fratello il principe Alberico, riferibile al passaggio tra Sette e Ottocento, fu caratterizzata dai seguenti interventi: la trasformazione dello spazio del granaio della torre in alloggi per la servitù, con la costruzione di tramezzi divisorii, nuove finestre, un controsoffitto e il rifacimento del tetto; la creazione di giardini all'italiana nel settore Ovest; alcuni riadattamenti all'interno delle strutture antiche. In riferimento a questo periodo possiamo osservare la dettagliata planimetria in fig. 3.7 che rappresenta la situazione dei beni in questo

¹²⁴ A quell'epoca, per torre Castellana doveva probabilmente intendersi l'insieme delle due torri, come si deduce dalla descrizione contenuta nella stima del 4 Luglio del 1504 redatta da Amadeo, la quale riporta: *Item Torra, una grossa Castellana, che circola da ladi 4 br. 92 [55,2 m], alta br. 37 [22,2 m] per fino al parapetto, senza el fondamento grossa le mure br. 2 et onz. 6 [1,5 m] larga de dentro netta br. 18 [10,8 m] lochi 9 de sopra de la terra tutti in volte, con una scala de prede, che va dal principio per fino in cima de dicta Torra, uno altro loco, el quale zè in cima sotto il Tegiamo, el quale loco fa Coradore ali merli, con merli 20 computadi quelli de li Cantoni, con li tegiami facti a pavione, che merita reparatione de copi tempiali, et lignami con lochi 4 sotto terra, et sono per quadro br. 4 [2,4 m] per ogni lado de dentro per cadauno de loro, et li dicti lochi hanno li soi usgj, cadenzazzi, giavadure, axe, et cancheni, excepti quelli, che sono sotto terra, che sono senza usgj. [...] Item in la Torre grossa Castellana gh'è vaseli 2, videlicet uno vaselo de tenuta de br. 8 che vale soldi 5 per br. Item vaselo uno con uno fondo, et è rotto, vegio, carulente, et è se no de fare foco. Nell'ulteriore stima delle riparazioni da farsi al castello di San Colombano rilevato dall'ing. Giovanni Antonio Amadeo del 2 Gennaio 1505 si riporta: *La tore grossa castellana è necessario de recoprirla; la dicta tora siè longha br.21 [12,6 m] da l'uno parapetto all'altro.... farli li grondali...al tegiamo è necessario de farghe pilastri 4 de prede cocte, quali adesso li è legni 4 che sostentano dicto tegiamo... In la dicta tora si è uno solaro da biava, el quale se ha finestre 5: con ante [...]* (LUNGHI 1986, pp. 164, 172)*

periodo. Nella seconda fase, sotto il controllo del conte Antonio, si operarono demolizioni di fabbricati allo scopo di ottenere un ampio cortile interno delimitato da un nuovo fabbricato di due piani che si ingloba su alcune preesistenze (come la galleria d'armi). Il nuovo edificio si apre a C verso Sud allo scopo di rendere più luminosi e arieggiati i nuovi ambienti interni e per garantire una splendida vista sul versante collinare adibito a giardino all'inglese. In questa fase fu chiuso definitivamente l'accesso carraio attraverso la torre Castellana e venne così realizzata la sala Verde. Anche l'altro passaggio sul lato Ovest fu chiuso e si aprì un nuovo accesso al giardino in corrispondenza del lato Sud della torre.

Con la morte dell'ultima principessa la proprietà venne acquistata con notevole sforzo economico dalla Parrocchia di San Colombano. Fino al 1989 la Parrocchia utilizzò gli spazi interni già descritti per ospitare l'oratorio, con le funzioni accessorie e l'abitazione del parroco. In questa fase vennero variamente utilizzati gli spazi presenti, si realizzarono nuove pavimentazioni, impianti sanitari, canne fumarie: modificazioni anche invasive non sempre consone all'importanza storica del luogo. Dal 1989 la proprietà è stata acquistata dal Comune.



Fig. 3.1 La torre Castellana e la torre de Gnocchi viste da Sud-Ovest.



Fig. 3.2 Il complesso delle torri e l'edificio ottocentesco addossato; vista da Sud-Est.



Fig. 3.3 La torre de Gnocchi e Castellana riprese da Nord.



Fig. 3.4 La torre de Gnocchi vista da Nord.

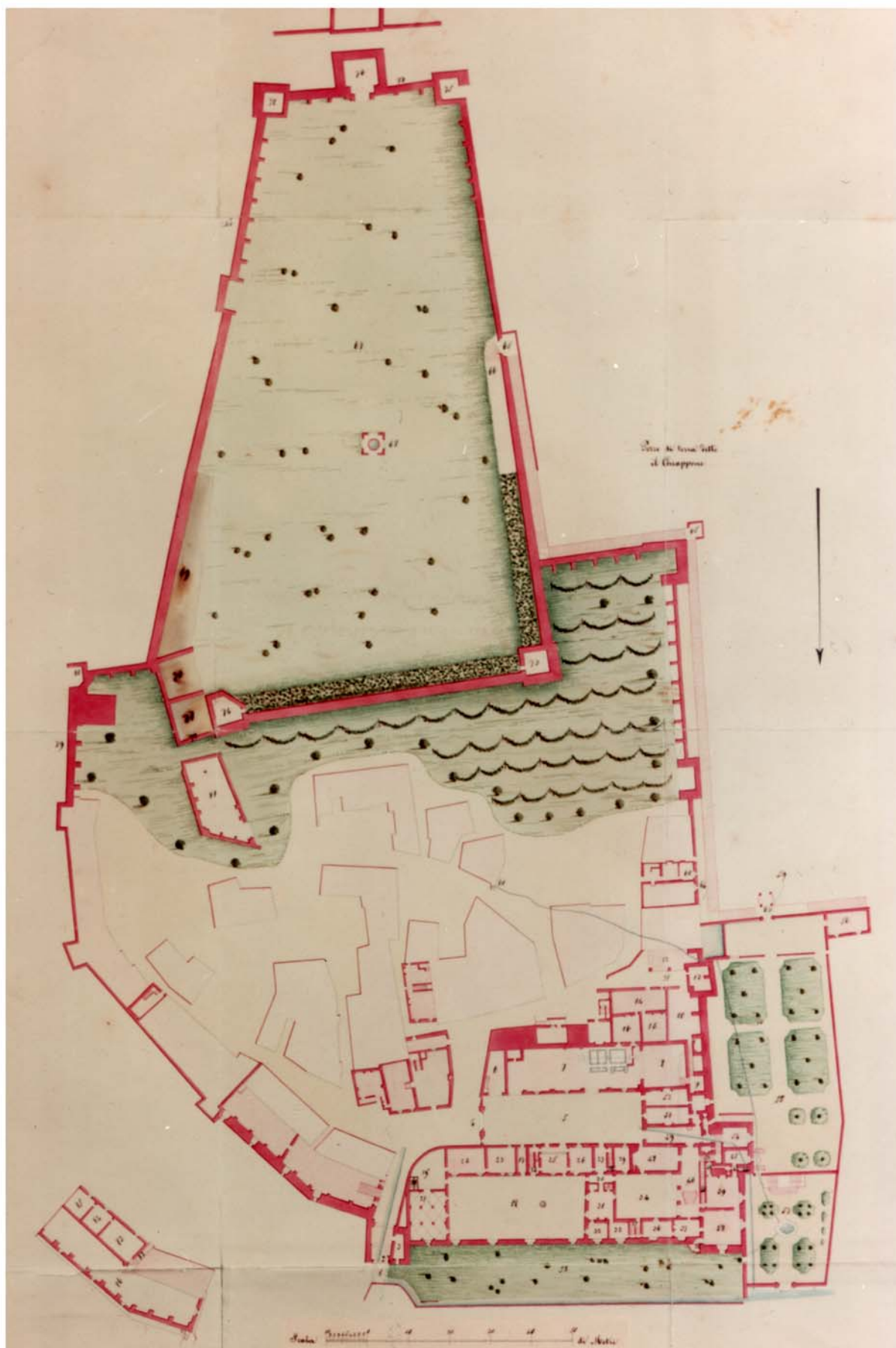
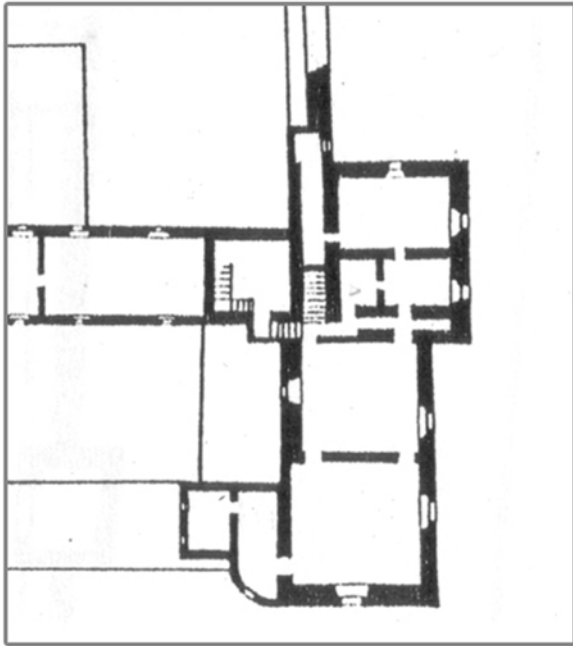
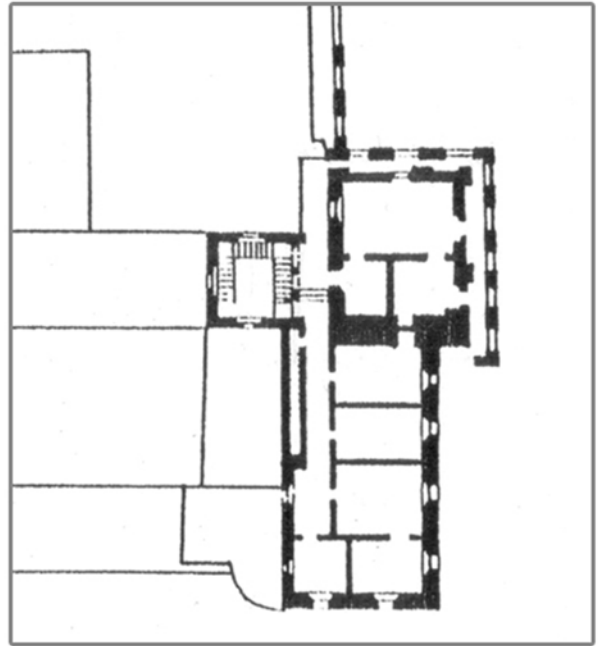


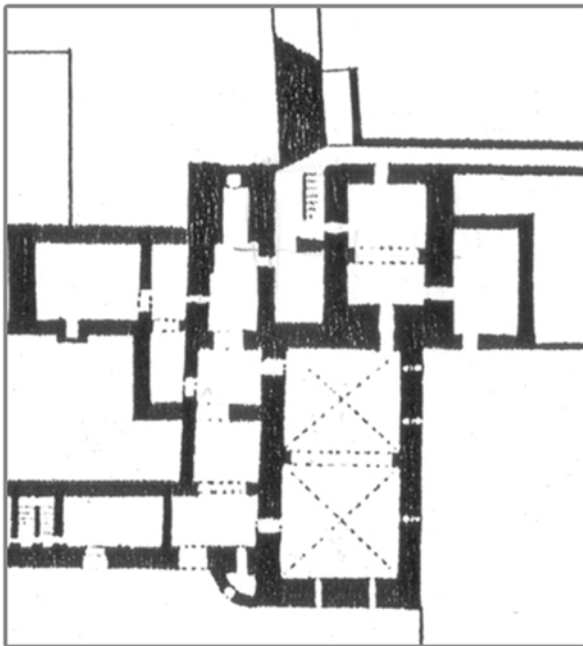
Fig. 3.5 Planimetria del 1831 realizzata precedentemente alla risistemazione del settore settentrionale del complesso; in questa fase vengono demoliti gran parte degli antichi edifici interni. (fonte: Archivio privato Belgioioso Principe Emilio conservato presso la Curia Vescovile di Lodi; tratta da LUNGI 1986)



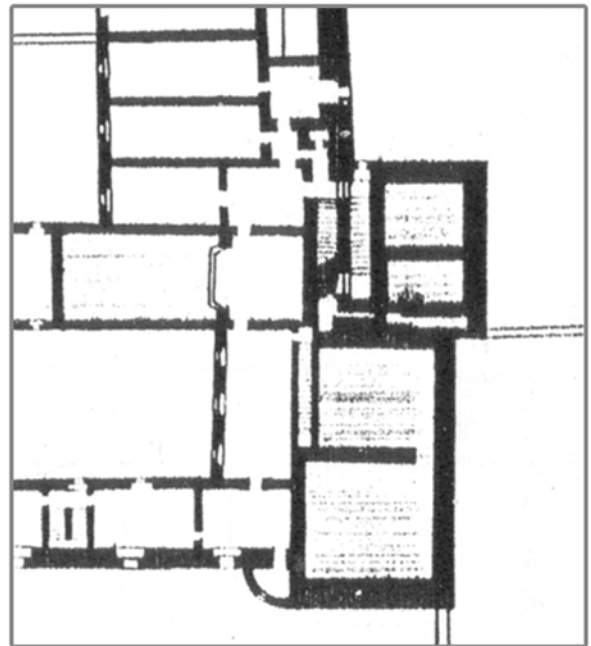
Pianta del secondo piano



Pianta del terzo piano



Pianta dei sotterranei



Pianta del piano terra

Fig. 3.6 Elaborazione della pianta del piano terra del 1831 (vedi fig. 3.5) e della descrizione degli ambienti allegata (tratta da LUNGI 1986, figg. 14-17)

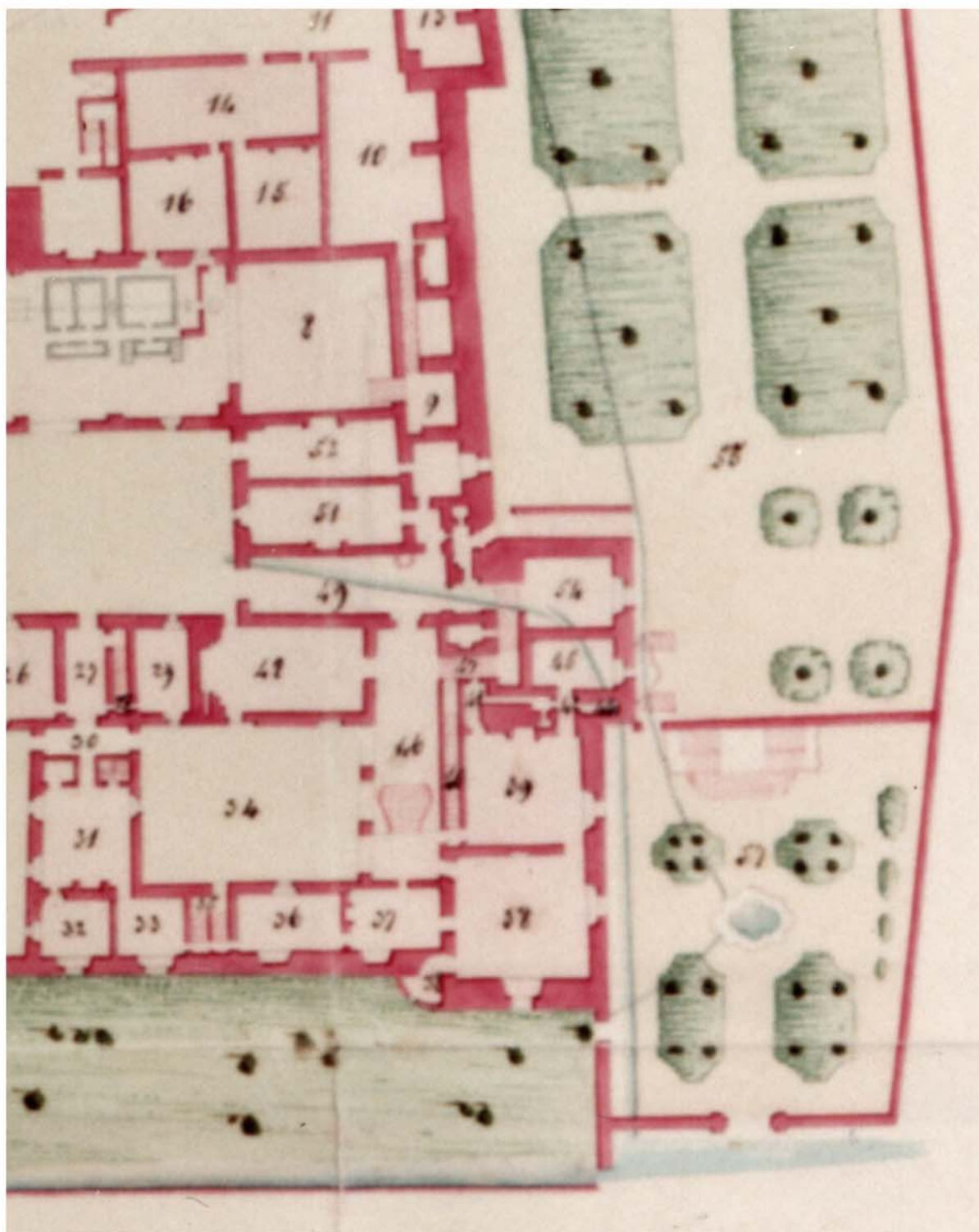


Fig. 3.7 Dettaglio del rilievo del 1831 centrato nell'area di studio: da notare i giardini posti su due livelli raccordati dalla scalinata successivamente ricollocata sul fianco Sud della torre Castellana, dove tuttora si trova; l'accesso diretto alla torre avveniva attraverso una seconda scala, che è rappresentata anche nel dipinto di fig. 2.3. Nella galleria d'armi (n° 46 nella pianta) è già presente la scala in granito di accesso alle sale nobili. (tratta da LUNGI 1986, figg. 14-17)

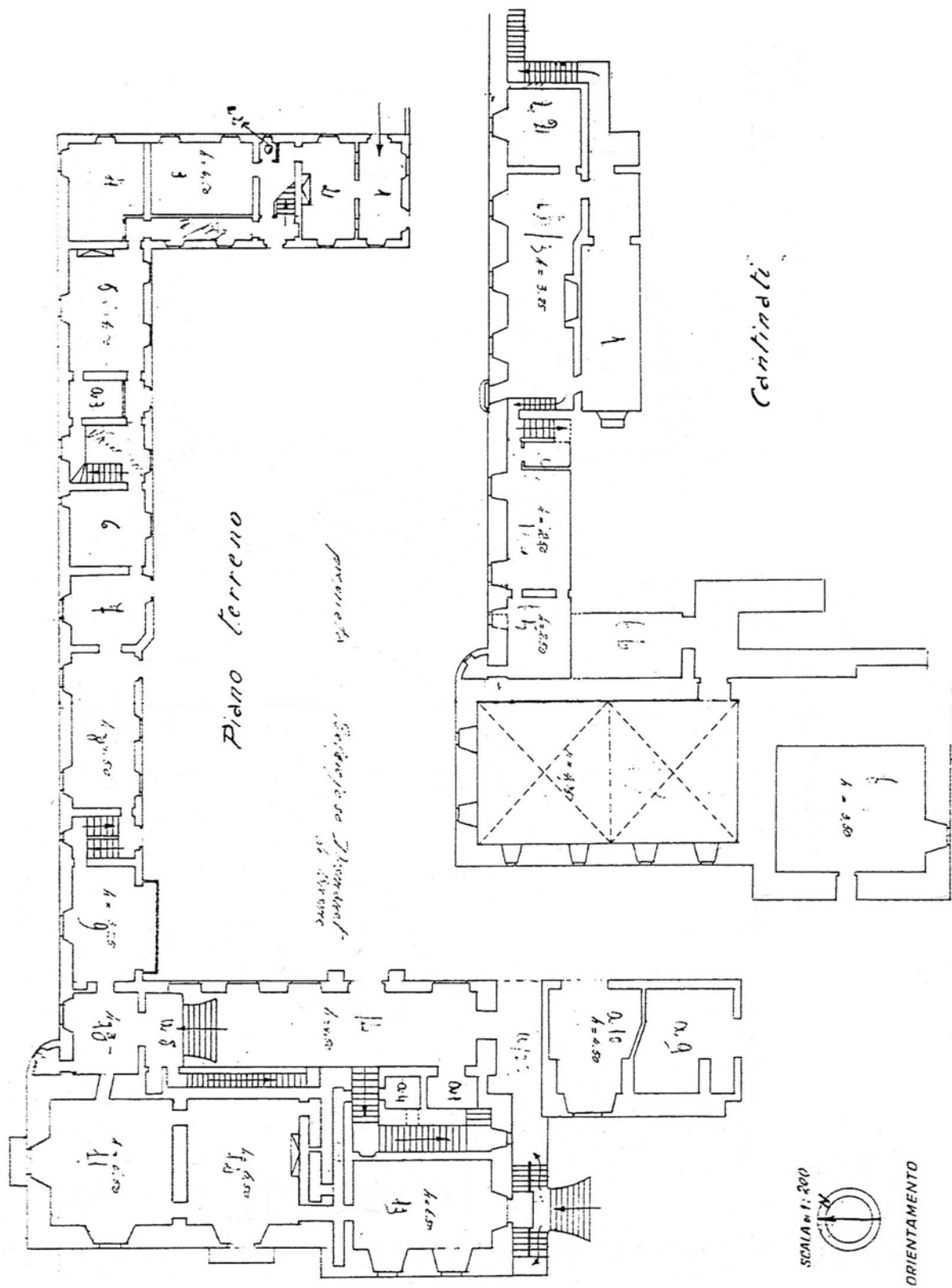


Fig. 3.8 Rilievo alla scala 1:200 del piano terreno e degli scantinati della residenza eseguito nel 1940 dall'ing. A. Gradi per l'Ufficio Tecnico Erariale. (tratto da LUNGI 1985, p. 594)

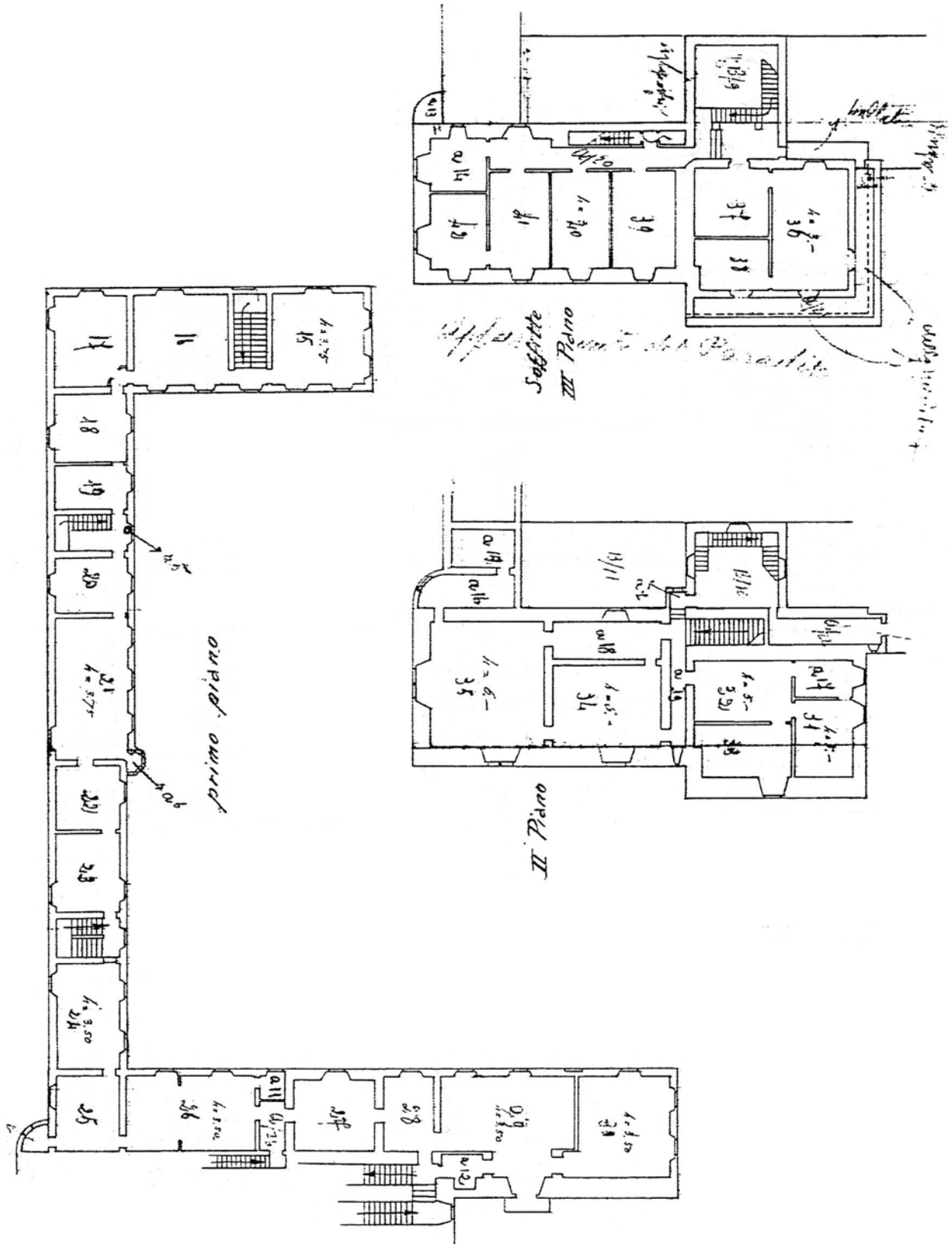


Fig. 3.9 Rilievo alla scala 1:200 dei piani I° II° e III° della residenza eseguito nel 1940 dall'ing. A.Gradi per l'Ufficio Tecnico Erariale. (tratto da LUNGHY 1985, p. 595)

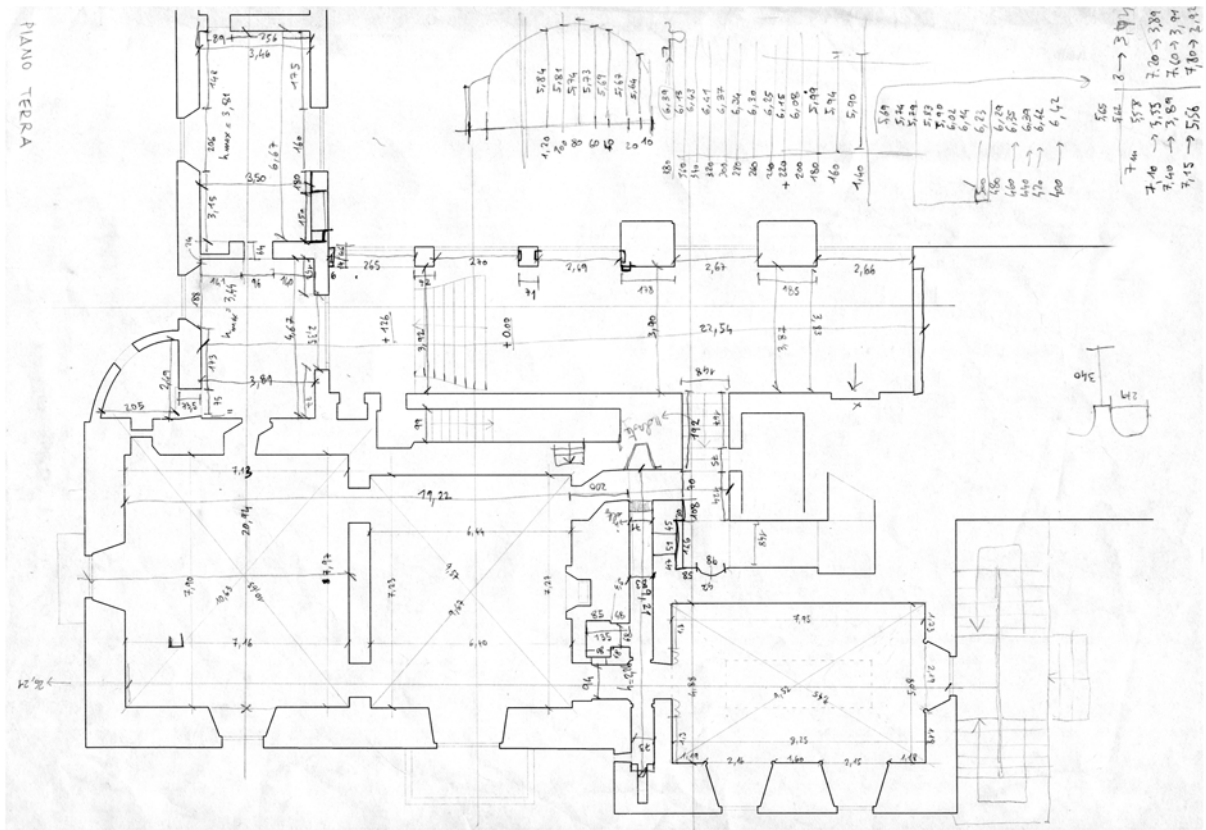


Fig. 3.10 Rilievo geometrico del piano terra con riportate le misure effettuate (eidotipo).

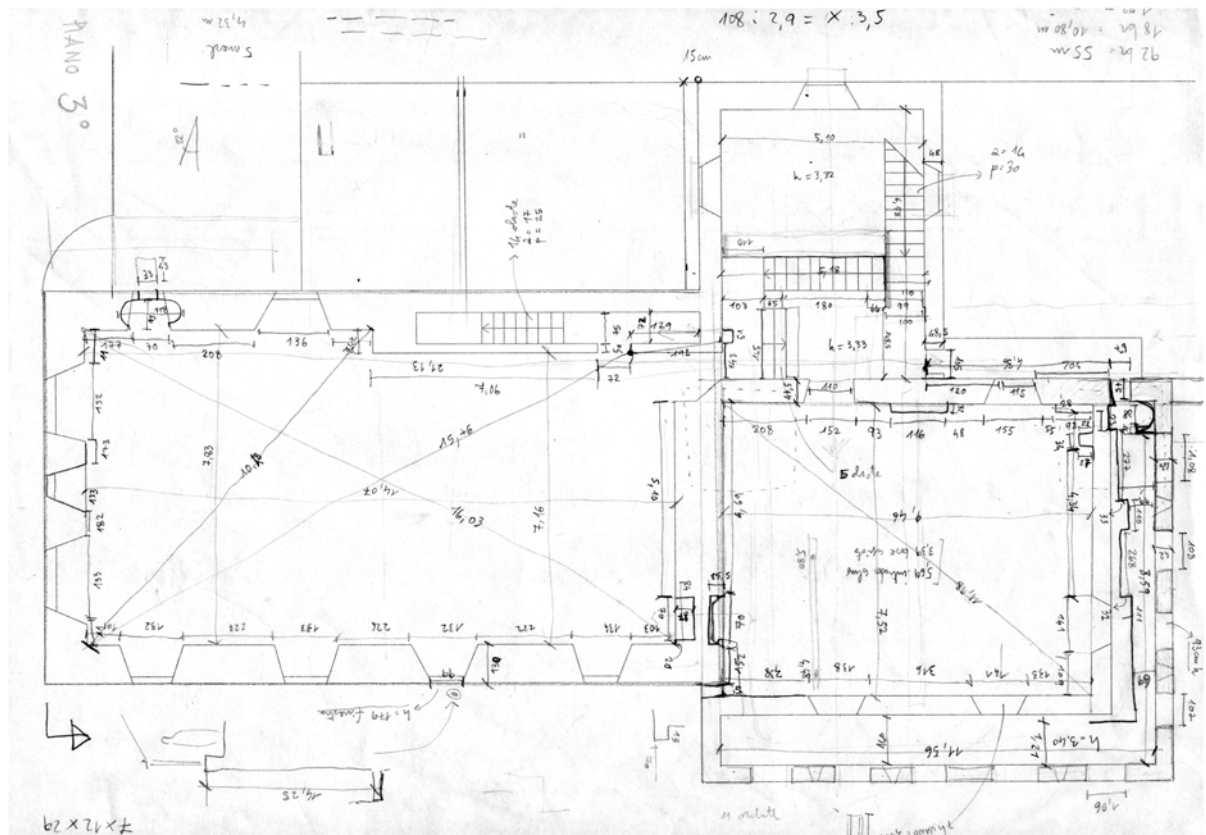


Fig. 3.11 Rilievo geometrico del piano terzo con riportate le misure effettuate (eidotipo).



Fig. 3.14 Muratura in laterizi con apparecchiatura alla senese (a); elemento lapideo in Ceppo inserito come mensola a sostegno dell'apertura del ponte levatoio (b).



Fig. 3.15 Elemento lapideo in granodiorite (Ghiandone) inserito nella zona di cerniera del ponte levatoio (a); parapetto in granito del balcone sul lato Ovest della torre de Gnocchi (b).



Fig. 3.16 Pedate in granito della scala principale (a); pavimento in seminato alla veneziana della sala Verde (b).



Fig. 3.17 Orditura lignea della copertura della torre Castellana (a); soffitto in legno decorato dell'antisala al piano terra (b).

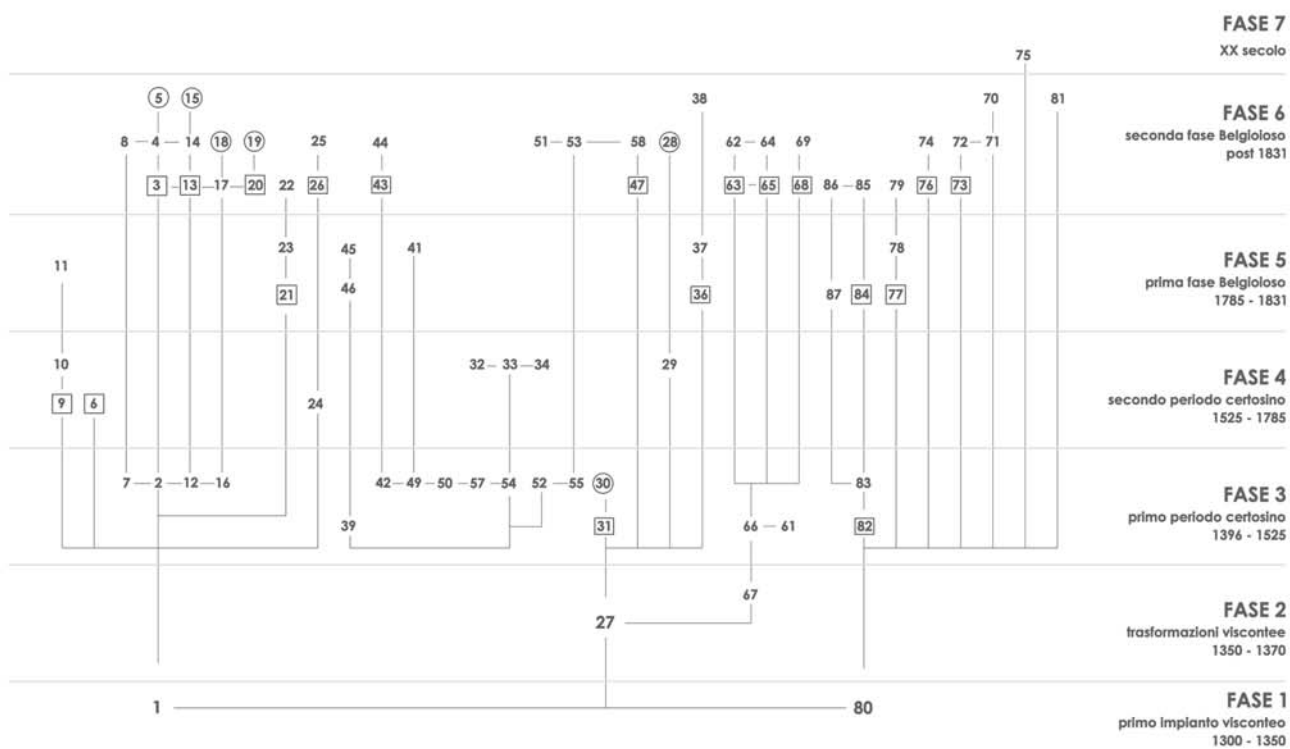


Fig. 3.18 Diagramma cronologico delle Unità Stratigrafiche Murarie (USM) presenti sul prospetto Ovest.



Fig. 3.19 Rappresentazione delle fasi costruttive sul prospetto Ovest.

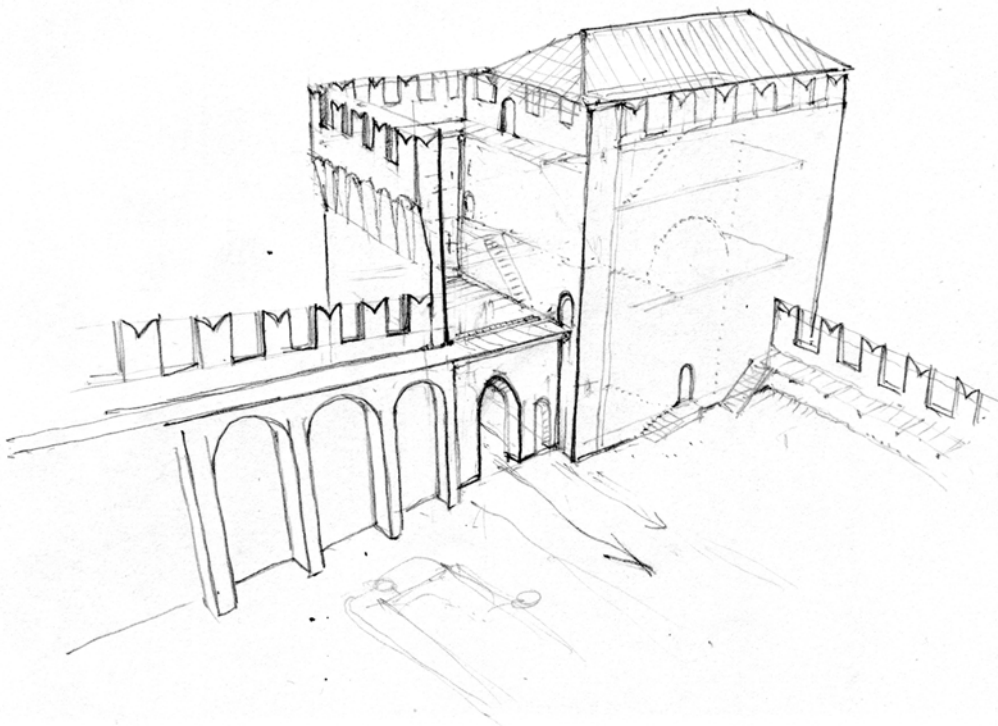
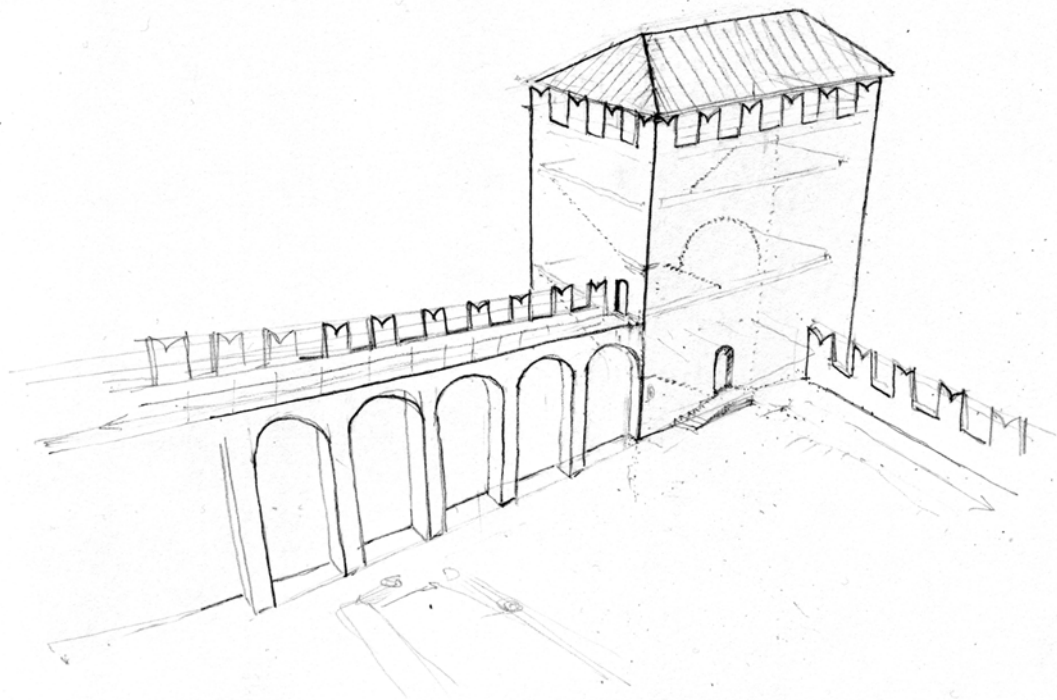


Fig. 3.20 Ricostruzione dell'aspetto del complesso nella prima metà del XIV secolo (in alto) e nella seconda metà del XIV secolo (in basso).



Fig. 3.21 Ricostruzione del complesso, in alto, durante il periodo certosino (XVI-XVIII sec.) e, in basso, durante il periodo della famiglia Belgioioso (XIX-XX sec.).

Capitolo 4

Analisi del degrado e proposte di conservazione

4.1 Descrizione dello stato di fatto

Il castello oggi si presenta come un insieme di spazi differenti che in parte hanno già trovato una loro destinazione funzionale ed altri che rimangono in uno stato di abbandono. Questo inutilizzo è seguente al passaggio di proprietà dalla Parrocchia al Comune ed interessa alcuni ambienti ubicati nell'ala Ovest del maniero. Infatti questa ala non è stata ancora oggetto di un progetto di recupero finalizzato alla conservazione delle strutture e allo stesso tempo alla fruizione completa da parte del pubblico, come era nelle intenzioni al momento dell'acquisizione pubblica. L'ala Est e lo stretto corpo Nord sono stati ripristinati sul finire degli anni Ottanta del secolo scorso, e attualmente vi sono ubicate la sede della Proloco, di altre associazioni e del circolo ricreativo per anziani. Successivamente ha trovato posto un ristorante al piano terra della stecca Nord, che ha provveduto, con il consenso dell'Amministrazione, al posizionamento di una struttura esterna posta stabilmente nella corte. Nella primavera del 2008 sono state riaperte al pubblico le sale nobili nell'ala Ovest: il percorso dei visitatori si snoda dalle sale poste al piano terra, continua in alcune sale del secondo piano e si conclude al terzo piano nel corpo addossato alle due torri con un piccolo punto panoramico sull'area del castello e del borgo. Nelle sale al secondo piano ha trovato posto l'associazione locale dei Rioni del Borgo Insigne, nei cui spazi ha posizionato le varie strutture e i costumi necessari alle rievocazioni storiche durante le feste locali. Alla fine dell'estate del 2011 l'amministrazione ha iniziato i lavori di conservazione e in parte di rifacimento dell'orditura lignea della copertura dell'ala Ovest. Tale intervento ha lo scopo di migliorare le prestazioni del sistema di copertura, impedendo ulteriori infiltrazioni d'acqua dannose alle strutture sottostanti.

4.2 Descrizione dei fenomeni di degrado e loro cause

Obiettivo di questa fase del progetto è stato l'individuazione dei sintomi patologici che si manifestano sull'architettura: i segni che il tempo, l'ambiente e l'incuria imprimono sulle superfici architettoniche. Tale indagine deve essere mirata alla raccolta di tutti quegli elementi utili ad individuare la natura dei processi di degrado e dei fenomeni di dissesto, conoscenza fondamentale per un progetto di conservazione.¹²⁵ I fenomeni di degrado si possono classificare in degrado strutturale o materico; in questa sede ci soffermeremo sul secondo, mentre del primo descriveremo solamente i fenomeni macroscopicamente più rilevanti. Questa suddivisione non è comunque da intendere in modo nettamente separato poiché, i due tipi di degrado possono anche essere strettamente correlati. Per la lettura del degrado è stato applicato il lessico della Raccomandazione Normal 1/88. Di seguito si riportano tutti i fenomeni di degrado osservati, brevemente descritti nella loro natura, nell'entità e nelle loro cause. Tutte le considerazioni esposte sono frutto di un'osservazione diretta della porzione di edificio studiata. Tra i fenomeni di degrado presenti nell'intera struttura, derivati da azioni ambientali di natura chimica o fisica osservati vi sono:

Macchie da colatura e dilavamento

Si tratta di macchie di colorazione diversa a seconda del materiale sul quale si formano; generalmente sono di colore scuro, ma si possono trovare alternate ad altre di colore biancastro, causate da depositi di calcare provenienti dal dilavamento delle malte. La forma della macchia dipende dal percorso intrapreso dall'acqua sulla superficie della muratura; in genere tende ad allargarsi man mano che l'acqua scivola verso il basso lungo le superfici verticali.¹²⁶ Tale fenomeno è ben visibile soprattutto nelle porzioni di muro in corrispondenza delle aperture.

Disgregazione

Si tratta della decoesione e polverizzazione dei giunti di malta o dei materiali lapidei costituenti la muratura stessa caratterizzati dal distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche. Questo è particolarmente evidente nei davanzali in arenaria presenti nel corpo di fabbrica ottocentesco (vedi fig. 4.3). Questa pietra si altera facilmente ed è sottoposta a fenomeni di erosione superficiale, esfoliazione e polverizzazione. Questo degrado può essere causato da diversi fattori, quali biodeteriogeni, infiltrazioni di acqua e reazioni tra i materiali edili e l'atmosfera.

Distacco

È caratterizzato da una soluzione di continuità tra due rivestimenti, le cause sono varie: umidità ascendente, formazione di ghiaccio negli strati più superficiali, presenza di fessurazioni, dilatazioni differenziali tra i materiali di supporto e di finitura.

¹²⁵ CARBONARA 1996, vol. 1, p. 363.

¹²⁶ Cfr. *Ibidem*, pp. 31-32.

Esfoliazione

È la formazione di una o più porzioni laminari di spessore molto ridotto e subparallele tra loro. Le cause sono sempre il movimento dell'acqua nel substrato oppure l'applicazione di prodotti vernicianti o pellicolanti su supporti tradizionali.

Quadro fessurativo

Le fessurazioni si manifestano con la formazione di soluzioni di continuità nel materiale che può implicare lo spostamento reciproco delle parti. I fenomeni possono essere dovuti a cedimenti strutturali, cicli di gelo e disgelo e dilatazioni differenziali tra i materiali. Sulle superfici esterne sono localizzate in corrispondenza di alcune finestre. Negli ambienti interni sono evidenti nelle volte a crociera della galleria d'armi (vedi fig. 4.1), il quadro fessurativo rilevato è rappresentato nella tavola 13.

Fronte di risalita

Si tratta del limite di migrazione dell'acqua che si manifesta con la formazione di efflorescenze e perdita di materiale. È causato da fenomeni di umidità ascendente e risalita capillare che dipendono dalle caratteristiche di permeabilità all'acqua del materiale edilizio. Il fenomeno è particolarmente evidente alla base del fabbricato sul lato cortile.

Macchia

È l'alterazione che si manifesta con pigmentazione accidentale e localizzata della superficie e correlata alla presenza di materiale estraneo al substrato. Può essere causata da biodeteriogeni o da atti di vandalismo.

Mancanza

Si tratta della caduta e perdita di elementi tridimensionali dovuta alla rottura e asportazione di mattoni o materiali edili che appartengono ad elementi strutturali e non. Se le lacune si presentano in corrispondenza di lesioni, le cause sono riconducibili alle tensioni o agli spostamenti che le hanno generate. Rotture localizzate possono derivare da: urti; disfacimento della malta, causato da abrasioni e qualità; lento deterioramento dei materiali da costruzione, in primo luogo dovuto all'azione degli agenti atmosferici; presenza di vegetazione infestante che, associata all'umidità e al gelo, porta ad una disgregazione del tessuto murario.

Patina biologica

La patina si presenta come uno strato sottile (spessore pari a pochi millimetri), morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile (verde, nero, grigio). La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi (ad esempio alghe) ai quali possono aderire polvere, terriccio, ecc. Le cause più frequenti di questo fenomeno sono da ricercare nella presenza sulla muratura di acqua, umidità o depositi humiferi e dipendono anche dalle caratteristiche morfologiche del substrato (scabrosità, asperità e rientranze).

Presenza di vegetazione

Interessa limitate porzioni concentrate nella parte bassa e nella scarpa della muraglia Ovest ed è composta da muschi, licheni e piante superiori, quali edera (*Hedera helix*), parietaria (*Parietaria officinalis*) e graminacee. Le cause principali sono locali accumuli di umidità e attacco di microrganismi autotrofi che possono preparare il substrato.

4.3 Proposte di conservazione

Il castello è un interessante complesso architettonico che ha rivestito nei secoli un ruolo dominante nella storia del borgo di San Colombano e nello sviluppo morfologico del paese. L'ala Ovest è una porzione consistente dell'intero complesso e conserva appieno l'avvicinarsi di sviluppi, costruzioni e stili di epoche diverse. Il progetto di conservazione e valorizzazione dell'esistente scaturisce dall'importanza storico-architettonica del complesso e delle sue strutture materiali così ricche di storia. Le operazioni proposte per il restauro conservativo dell'opera architettonica in esame si pongono come obiettivi primari la massima conservazione della materia storica pervenutaci e l'eliminazione di quanto, aggiunto o modificato in tempi recenti, potrebbe in vario modo essere causa di degrado ulteriore per la fabbrica.

4.3.1 Interventi conservativi sugli esterni

Il degrado sugli esterni necessita una serie di interventi conservativi in particolari settori delle murature (vedi la mappatura del degrado nelle tavole 9 e 10).

La presenza di vegetazione sulle strutture della fabbrica è molto limitata (e concentrata) nel fronte Ovest, sui balconi e sulla scarpa della porzione di cinta muraria. La scarpa, con la sua inclinazione, è un ambiente favorevole all'instaurarsi di piante e microrganismi in genere, poiché trattiene in parte acqua e pulviscolo. Dato che tali piante comportano un degrado sia fisico che chimico, è consigliabile l'asportazione tramite irrorazione locale con appropriati diserbanti privi di colorazioni e non oleosi. Nel nostro caso può però forse essere sufficiente una asportazione meccanica e successiva ripulitura del substrato di crescita. La presenza di alghe, muschi e licheni è invece prevalente sulla porzione di muraglia Ovest, dove la mancanza di una copertura e l'inclinazione della scarpa favoriscono la presenza di umidità, e alla base della scarpa delle due torri perché interessate da acque di risalita. È possibile intervenire riducendo con appositi sistemi di drenaggio¹²⁷ il fenomeno di risalita di acqua nella muratura e, in un secondo tempo, si possono applicare appropriati biocidi, operazione cui segue la rimozione meccanica con pennelli e spazzole a setole rigide dei resti organici. Per quanto riguarda le superfici a mattoni a vista si consiglia una pulitura locale delle tracce da colatura e delle macchie che può essere effettuata con spazzole di saggina e acqua nebulizzata. Dopo la pulitura manuale è consigliabile la ristilatura dei giunti e dei letti di

¹²⁷ Lungo i muri perimetrali si possono realizzare drenaggi, scannafossi, cunicoli, che servono a intercettare le acque superficiali e a favorire l'evaporazione dell'acqua che imbeve le murature. (ROCCHI 1990, p. 390)

malta mediante malta di legante idraulico a base di calce, che abbia caratteristiche chimico-fisiche e cromatiche simili alla malta in opera. Per le superfici intonacate esterne presenti soprattutto sul lato cortile si prevedono alcune lavorazioni da eseguire dopo la fase di pulitura delle superfici interessate che, a seconda dell'entità del degrado, avverrà o con spazzole o con attrezzi meccanici. Nella parte bassa della fabbrica sono evidenti fenomeni di degrado dovuti in buona parte alla risalita dell'umidità all'interno delle murature: in particolare, in alcuni punti, l'intonaco esterno si presenta decoeso e sfarinato, con rilevanti lacune, soprattutto sui prospetti Sud e Est, e con diffuse riprese cementizie realizzate in epoca recente. In generale gli strati di finitura mostrano in alcuni punti fenomeni di distacco dalla muratura sottostante. Nella parte alta del corpo ottocentesco, in prossimità del cornicione, tali fenomeni di degrado sono ugualmente presenti ma dovuti principalmente al percolamento di acque meteoriche in conseguenza del cattivo stato dei pluviali e più in generale del sistema di copertura. L'abbandono degli ultimi decenni, con la mancata manutenzione di alcune porzioni di tetto, ha causato gravi infiltrazioni d'acqua nelle murature, ben visibili internamente, che hanno profondamente danneggiato e degradato la parte centrale della galleria d'armi, in prossimità dell'ingresso, volta compresa, (vedi fig. 4.4) e il locale superiore al primo piano. Si tratta quindi di eliminare le cause del degrado, in particolare con la riparazione e successiva costante manutenzione della copertura in coppi e dei pluviali. Per quanto riguarda le successive riparazioni da attuare sulle superfici intonacate, è consigliabile in questo caso: la stuccatura e sigillatura del perimetro delle lacune di intonaco con malta o biacca conforme a quanto già in opera; e il successivo consolidamento delle porzioni di intonaco decoesionate e distaccate ed eventuale loro risarcitura; infine l'esecuzione di uno strato protettivo e di finitura.¹²⁸ Tra le opere varie di riparazione e integrazione di elementi mancanti occorrerebbero: il consolidamento o il reintegro di porzioni mancanti di calcestruzzo nei balconi più recenti; la pulitura, l'integrazione di parti mancanti e successivo trattamento antiruggine e protettivo sui parapetti metallici dei balconi e delle scalinate; la sostituzione dei vetri mancanti presenti nelle sovrafinestre; la manutenzione e la riparazione di tutti i serramenti esterni e delle relative persiane.

4.3.2 Interventi conservativi negli ambienti interni

Gli interventi all'interno riferiti agli ambienti nobili delle sale della residenza Belgioioso sarebbero da affidare a restauratori specializzati, in quanto trattasi di superfici dipinte, ricoperte da tappezzeria o decorate con fregi lignei. Per le tappezzerie, presenti nelle sale

¹²⁸ Cfr. ROCCHI 1990, p. 402.

Azzurra e Rossa, è consigliabile il reintegro delle porzioni mancanti, prevalentemente concentrate sulle pareti Est (vedi fig. 4.5). Nella sala Azzurra la superficie della volta e le relative lunette presentano un diffuso distacco di tutto lo sfondo dorato della decorazione complessiva che necessita di essere reintegrato. Il quadro fessurativo di queste due stanze, essendo limitato e superficiale, non necessita di consolidamento. Le rimanenti sale nobili presentano pareti dipinte a secco che dovranno essere oggetto di un restauro conservativo con il rifacimento di porzioni limitate nella sala Verde e nella ex-camera da letto al secondo piano, ed interventi di maggiore portata nella galleria d'armi al piano terra e nell'antisala.

Un discorso particolare è da fare per la galleria d'armi che presenta alcune criticità strutturali e più evidenti fenomeni di degrado. Il rilevamento del quadro fessurativo della galleria ha messo in luce in questo ambiente la gravità del degrado strutturale delle volte. Le lesioni di maggiore entità sono concentrate in chiave alle volte e sui lembi perimetrali in adiacenza al muro Ovest, in corrispondenza di muri presistenti. Per un'ulteriore e più approfondita conoscenza dell'evoluzione del sistema statico in esame sarebbe utile effettuare un monitoraggio strutturale delle volte, mediante l'applicazione di trasduttori collegati ad una centralina per registrare se vi sono ancora dei movimenti in atto. Dall'esame dettagliato del quadro fessurativo delle volte si nota come esse abbiano subito la stuccatura con malta cementizia delle fessurazioni aperte: tale tentativo di consolidamento, operato in anni recenti, sembra però non avere risolto il problema, modificando semplicemente la dinamica del fenomeno senza arrestarla. Si sono quindi aperte nuove lesioni e in alcune zone riaperte quelle precedentemente cementate. Queste si presentano a spigoli vivi, a suggerire l'ipotesi di un meccanismo tuttora attivo di formazione di cerniere nel sistema ad arco. La causa di questo fenomeno è in parte attribuibile al sovraccarico dei tramezzi divisorii realizzati in mattoni pieni.¹²⁹ Sarebbero comunque necessarie ulteriori indagini che permettano di ottenere un quadro diagnostico più completo ed esauriente. Si ritiene utile, in ogni caso, intervenire con la rimozione dei carichi permanenti presenti al piano superiore, quali i tramezzi, e l'ulteriore alleggerimento ottenibile con il rifacimento della pavimentazione degli anni Sessanta e del massetto del primo piano con materiali meno pesanti.¹³⁰ Nella demolizione si dovrà fare attenzione alla eventuale presenza di un pavimento originario sottostante; in tal caso esso potrà essere recuperato o rifatto a somiglianza di quello

¹²⁹ Cfr. *Ibidem*, p. 294.

¹³⁰ I pavimenti dei locali situati al primo piano sono dei rifacimenti degli anni 1960-1970, realizzati con piastrelle in graniglia e in ceramica. Un intervento di restauro prevede la rimozione del pavimento suddetto e la realizzazione di un supporto più idoneo e neutro dal punto di vista formale, senza escludere soluzioni dichiaratamente moderne.

originale. In contemporanea ai lavori di rimozione del pavimento si dovrà operare in estradosso alle volte con una serie di interventi di consolidamento quali l'inserimento di catene estradosali e la costruzione di frenelli nei rinfianchi. Ulteriori interventi possono riguardare l'inserimento di travi radice nella muratura (tiranti in legno) oppure optare per tiranti metallici con elementi connettivi duttili (trefoli in acciaio inox).¹³¹ Per quanto riguarda le superfici interne della galleria d'armi occorrerebbe rimuovere tutti i rappezzi cementizi e tutte le parti degli intonaci in opera che si presentano in avanzato stato di degrado e per cui non può essere ipotizzabile un intervento di consolidamento. È auspicabile la risarcitura degli intonaci con nuovi intonaci realizzati a base di calce, coerenti con quelli esistenti per grana e stesura. Grazie ai distacchi dello strato più superficiale in gesso sono comparse delle porzioni di decorazioni e affreschi relativi ad epoche precedenti (attribuibili all'occupazione certosina): sul lato interno della galleria sono visibili le tracce di un affresco raffigurante una mappa del territorio circostante.¹³² In questo caso si potrebbe prevedere un recupero parziale del manufatto con l'asportazione dello strato superficiale (anche solo di una parte di esso).

L'ambiente dell'antisala presenta anch'esso notevoli fenomeni di degrado sulle superfici interne dipinte, sulle quali sarà necessario un restauro sia dell'intonaco che dello strato pittorico. È necessario il reintegro dei vetri mancanti, del medesimo colore dei frammenti presenti in loco, nella sovrapporta che collega l'antisala alla galleria d'armi. Il pavimento di questo ambiente, realizzato in elementi lignei di forma romboidale posati a scacchiera e in evidente stato di degrado (vedi fig. 4.6), necessita di un intervento di manutenzione con possibile smontaggio e rimontaggio dello stesso e controllo della intelaiatura sottostante.

In conclusione, lo stato di conservazione è in linea generale abbastanza buono per quanto riguarda le superfici architettoniche esterne, sulle quali non sono presenti fenomeni di degrado particolarmente critici o in stato avanzato di sviluppo. Relativamente agli ambienti interni, essi in generale presentano un degrado sostanzialmente superficiale e circoscritto (ad eccezione della galleria d'armi), che si è accelerato negli ultimi decenni in relazione all'abbandono e alla mancanza di manutenzione ordinaria.

¹³¹ CARBONARA 1996, vol. 3, p. 104.

¹³² Questo affresco è presente sul lato Ovest della galleria ed è databile a prima del 1690, quando venne realizzato lo scalone principale, il cui ingresso lo taglia in due porzioni. La sua posizione al piano terreno, al di sotto di un porticato, ne favorivano sicuramente la visione da parte del fittabile della Certosa, il che fa supporre che servisse a rappresentare le vaste proprietà fondiarie per fini amministrativi.

4.4 Designazione dei lavori e loro valutazione economica

Viene di seguito proposta un designazione delle opere e alcune valutazioni economiche da eseguire all'interno del progetto di conservazione. La valutazione dei costi tecnici di realizzazione dei singoli interventi conservativi è stata svolta utilizzando i capitolati disponibili in commercio.¹³³ Si è optato per la stesura di schede che valutassero il costo di alcuni singoli interventi di conservazione previsti, in modo da poterli confrontare tra di loro e sceglierne la priorità in base ai mezzi economici disponibili. Si tratta comunque di un'analisi economica preliminare: sarebbe quindi necessario, per una stima più accurata, la redazione di un computo metrico estimativo.

Ponteggi

- Montaggio di impalcature metalliche di altezza di circa 10 metri per interventi conservativi sulle superfici e relative apparecchiature di sollevamento.

Indagini preliminari al progetto di conservazione

- Prove chimiche per determinare la composizione del malte da utilizzare negli intonaci attraverso analisi calcimetriche (determinazione delle componenti carbonatiche). Determinazione mineralogico-petrografica per conoscere la tipologia degli inerti utilizzati negli intonaci.

Interventi conservativi sulle superfici esterne

- Pulitura delle superfici architettoniche (mattoni) con spazzole di saggina e acqua nebulizzata.
- Bonifica ed eliminazione di macroflora infestante tramite asportazione meccanica e pulitura del substrato di crescita, eventuale ristilatura dei giunti di malta.
- Eliminazione di alghe, muschi e licheni con appropriati biocidi (sali di ammonio quaternario) e rimozione meccanica con pennelli e spazzole a setole rigide.
- Ristilatura dei giunti di malta. Pulitura manuale e stilatura dei giunti e dei letti di malta con malta di legante idraulico a base di calce che abbia caratteristiche chimico-fisiche e cromatiche simili alla malta in opera.

Lavorazioni sugli intonaci (Tab. I)

- Pulitura accurata con stracci e spazzole di setole naturali per togliere i residui facilmente asportabili, e con biocidi nelle porzioni interessate da depositi di microrganismi. Eventuale pulitura meccanica puntuale con piccoli attrezzi (spatole e scalpelli). (per gli esterni pulitura con microaeroabrasivo a bassa pressione).

¹³³ Sono stati utilizzati: il Capitolato speciale d'appalto per opere di conservazione e restauro di Campanella per la descrizione delle singole lavorazioni; l'analisi dei prezzi nel recupero edilizio di Tinè per la stima delle ore di lavorazione; il prezzo della Regione Lombardia del 2011 per quanto riguarda la stima dei costi.

- Consolidamento e riadesione degli strati di intonaco. Stucature puntuali con arriccio di calce Lafarge con piccole spatole senza intaccare le superfici non interessate. Stuccatura di finitura con grassello di calce e sabbia.
- Protezione. Tinteggiatura con velatura di tinta a calce (per gli interni).
- Interno. Rimozione di strato superficiale di intonaco con particolare cura al fine di evitare il danneggiamento dell'intonaco o della muratura sottostante.
- Esterno. Rimozione di intonaco degradato e non più recuperabile ed eventuale scarnitura dei giunti. Rimozione delle integrazioni cementizie realizzate in epoca recente e successiva integrazione con malta di calce raccordata per qualità, colore e livello all'esistente circostante.

Consolidamento estradossale delle volte a crociera della galleria d'armi. (Tab. II)

- Puntellatura con centine simili a quelle utilizzate per la costruzione delle volte, fino alla quota di 5 m dal piano di calpestio per una luce netta di 4 m.
- Sigillatura accurata delle lesioni intradossali.
- Rimozione manuale degli strati estradossali (pavimentazione e massetto) fino a raggiungere l'esterno delle volte, procedendo per tratti di uguale dimensione per entrambi i lati a partire dalla chiave di volta fino a raggiungere i rinfianchi.
- Pulizia dell'estradosso delle volte con spazzole di saggina, aria compressa e aspiratore.
- Consolidamento delle volte in muratura della galleria d'armi mediante placcaggi estradossali con tiranti metallici.
- Consolidamento delle volte in muratura della galleria d'armi mediante posa di rinfianchi cellulari.
- Riempimento dell'estradosso delle volte mediante messa in opera di argilla espansa e successivo getto di conglomerato di cemento confezionato con argilla espansa.

Lavorazioni sui pavimenti

- Previa verifica dei sistemi di posa e ancoraggio al supporto per verificare lo stato di conservazione del pavimento in legno, eliminazione delle cause del degrado.
- Smontaggio e rimozione dei depositi sottostanti con sistemi a secco.
- Verifica dei singoli listoni e ricollocare con chiodature o incollaggio gli elementi staccati, gli elementi fortemente degradati dovranno essere sostituiti con elementi nuovi di identico materiale.
- Leggera pulitura superficiale con spazzole.
- Protezione con olio di lino e infine lucidatura con cera passata con feltri o panni di lana.
- Per quanto riguarda i pavimenti in conglomerato (i battuti alla veneziana presenti nelle sale nobili) si prevede la ristilatura e la stuccatura delle fessure con malta idraulica additivata con polvere di marmo di colore compatibile.

Tecniche di eliminazione dell'umidità (parte bassa nei prospetti E, O, N) (Tab. III)

- Drenaggio. Realizzazione di un'intercapedine alla base del muro e della scarpa non in aderenza per convogliare lontano (in fognatura) le acque di scorrimento. Scavo manuale perimetrale al muro di profondità da definire, posizionamento alla base dello scavo di un tubo drenante forato collegato alla fognatura,

riempimento con ciottoli e sabbia grossolana previa disposizione di una guaina di tessuto non tessuto lungo le pareti dello scavo, successivo ripristino della pavimentazione esistente allo scopo di evitare l'infiltrazione delle acque superficiali.

Restauro rivestimenti interni

- Ripristino della tappezzeria in fase di distacco con porzioni nuove di tappezzeria stampata con lo stesso materiale, colore e decorazione.
- Restauro delle decorazioni dipinte a tempera nelle sale nobili e dello sfondo in lamina dorata presente nella volta e nelle lunette della sala Azzurra.
- Restauro degli infissi interni in legno con integrazioni delle parti in legno mancanti.

Restauro degli elementi metallici (inferriate, parapetti di balconi e scalinate)

- Prima di intraprendere l'intervento di restauro determinare la consistenza del nucleo metallico con saggi localizzati. Pulitura tramite sabbatura grossolana a secco. Applicazione preliminare di un passivante e successiva copertura con film protettivo.

Opere da vetraio

- Reintegro delle parti mancanti di vetrate colorate negli infissi interni e nelle sovr finestre con vetri di simile struttura e colore.

Sostituzione tubazioni e canali di gronda

- Rifacimento dei canali di gronda e tubazioni, attualmente in acciaio zincato, con equivalenti in rame.

Interventi conservativi sugli infissi in legno (Tab. IV)

- Gli infissi esterni andranno rimossi e ricoverati in laboratorio per le operazioni di pulitura, stuccatura, trattamento. Sverniciatura e stuccatura, sostituzione delle parti eccessivamente degradate, ripristino degli incastri danneggiati, scartavetratura e applicazione di una doppia mano di olio di lino infine applicazione di impregnate pigmentato e/o adatta vernice coprente, ripristinando i colori originali. Verificare la ferramenta (meccanismo della cremonese) del serramento con eventuale smontaggio e rimontaggio ed eventuale riparazione. Eventuale inserimento di guarnizioni per aumentarne la tenuta.

Demolizioni (Tab. V)

- Demolizioni parziali di murature (dello spessore massimo di 30 cm), tramezzi anni '60, presenti al primo piano e nel sottoscala al piano terra.
- Rimozione pavimenti in gres porcellanato nelle sale al secondo piano e dei pavimenti in piastrelle di graniglia al primo piano, controllo dell'eventuale pavimentazione originale sottostante se ancora conservata (esclusa la pavimentazione della sala sopra la galleria d'armi, perché già conteggiata).
- Rimozione dell'impianto idrosanitario, di riscaldamento e impianto elettrico.

Interventi finalizzati al riuso e all'adeguamento tecnico-funzionale

- Realizzazione di una nuova pavimentazione in legno.
- Realizzazione di un solaio in lamiera grecata e IPE (spessore totale di 20 cm) al di sopra del soffitto dipinto al primo piano. Precedente smontaggio della pavimentazione in cotto e sua ricollocazione sul nuovo solaio.
- Nuovi infissi esterni (piano terra, terzo piano punto panoramico e torre Castellana).
- Nuovi infissi interni al primo e secondo piano.
- Impianto ascensore (dal piano -1 al secondo piano).
- Impianto elettrico - Rimozione dell'impianto elettrico obsoleto e incongruo e la creazione di un nuovo impianto di illuminazione (nell'intero complesso).
- Impianto di riscaldamento con pannelli radianti (sale al primo e secondo piano).
- Impianto anti-intrusione.

Per le lavorazioni sugli intonaci, i lavori di consolidamento estradossale delle volte a crociera, l'eliminazione dell'umidità di risalita, gli interventi conservativi sugli infissi in legno e le demolizioni sono state redatte delle schede di valutazione economica che sono di seguito allegate.

Tabella I

Lavorazioni sugli intonaci esterni (superficie lorda 408 m ²)				
Lavorazioni	Manodopera e materiali	Costo unitario (Euro)	Costo al m ² (Euro)	Costo totale (Euro)
Noleggio (di un mese) di impalcature metalliche di altezza di circa 10 metri per interventi conservativi sulle superfici e relative apparecchiature di sollevamento, incluso montaggio e smontaggio (al m ²)			2,6	1.065,0
Ripresa di zone saltuarie dell'intonaco esterno con malta di calce raccordata per qualità, colore e livello all'esistente circostante ed intonaco fine. Oneri inclusi: fornitura dei materiali, mezzi d'opera, spicconatura dell'intonaco deteriorato, pulizia del sottofondo, preparazione e applicazione di malta bastarda e di malta di finitura (al m ²)	Operaio (intonacatore) 1,00 ore	32,8	32,8	2.676,5
	Operaio comune 1,25 ore	29,7	37,1	3.027,4
	Malta di calce per rinzaffo di circa 5 mm e successivo strato di finitura di circa 15 mm (20 % della superficie complessiva)			39,1
Totale lavorazione				9.960

Tabella II

Consolidamento estradossale volte a crociera (galleria d'armi, superficie 70 m ²)				
Lavorazioni	Manodopera e materiali	Costo unitario (Euro)	Costo al m ² (Euro)	Costo totale (Euro)
Puntellatura con centine, simili a quelle utilizzate per la costruzione delle volte, fino alla quota di 5 m dal piano di calpestio per una luce netta di 4 m (al m ²)	Operaio qualificato 2 ore	32,8	65,6	4.592
	Operaio comune 2 ore	29,7	59,4	4.158
	Nolo legname 0,035 m ³	100	3,5	245
	Chiodi 0,5 Kg	10	5	350
Sigillatura accurata delle lesioni intradossali (al m ²)	Operaio qualificato 0,3 ore	32,8	9,8	688,8
	Operaio comune 0,4 ore	29,7	11,8	831,6
	Malta di calce additivata 0,002 m ³	92	0,2	14
Rimozione manuale degli strati estradossali fino a raggiungere l'esterno delle volte (al m ²)	Operaio qualificato 0,3 ore	32,8	9,8	688,8
	Operaio comune 0,5 ore	29,7	19,8	1.389,5
Pulizia dell'estradosso delle volte con spazzole di saggina, aria compressa e aspiratore (al m ²)	Operaio qualificato 0,3 ore	32,8	9,8	688,8
	Operaio comune 0,3 ore	29,7	8,9	623,7
Consolidamento delle volte in muratura della galleria d'armi mediante placcaggi estradossali con tiranti metallici (al m)	Operaio specializzato 0,5 ore	35,2	17,6	352
	Operaio qualificato 0,2 ore	32,8	6,5	131,2
	Operaio comune 0,2 ore	29,7	5,9	118,8
	Tirante 1 m Apparecchiature capochiave 4 Kg	317,5		677,7
Consolidamento delle volte in muratura della galleria d'armi mediante posa di rinfianchi cellulari. Riempimento dell'estradosso delle volte mediante messa in opera di argilla espansa e successivo getto di conglomerato di cemento confezionato con argilla espansa (al m ²)	Operaio qualificato 1,2 ore	32,8	39,3	2.755,2
	Operaio qualificato 1,2 ore	32,8	39,3	2.755,2
	Mattoni pieni comuni 10	0,28	2,8	196
	Calca spenta 0,02 m ³	85	1,7	119
	Sabbia 0,04 m ³	25	1	70
	Argilla espansa 0,2 m ³	65,5	13,1	917
Totale lavorazione				22.362,3

Tabella III

Tecniche di eliminazione dell'umidità (lunghezza drenaggio 93,1 m)				
Lavorazioni	Manodopera e materiali	Costo unitario (Euro)	Costo al m ² (Euro)	Costo totale (Euro)
Scavo manuale perimetrale al muro, di profondità da definire in corso d'opera, (calcolato su 1,20 m, larghezza 70 cm, riutilizzo di 30 cm di terreno a chiusura dello scavo, compresa la rimozione e l'accumulo del materiale di risulta, escluso il trasporto) (al m ³)		40,12		3.137,5
Posizionamento alla base dello scavo di un tubo drenante forato collegato alla fognatura. Riempimento con ciottoli previa disposizione di una membrana di tessuto non tessuto lungo le pareti dello scavo, successivo ripristino della pavimentazione esistente allo scopo di evitare l'infiltrazione delle acque superficiali (al m)	Tubo in pvc duro a sezione ovoidale (Ø est. 110 mm, int. 102 mm)	8,05		749,5
	Membrana geotessile		3	1.061,3
	Ciottoli di fiume 0,6 m ³	15,81	9,5	884,5
Totale lavorazione				5.832,8

Tabella IV

Interventi conservativi sugli infissi in legno (superficie complessiva circa 184 m ²)				
Lavorazioni	Manodopera e materiali	Costo unitario (Euro)	Costo al m ² (Euro)	Costo totale (Euro)
Sverniciatura	Operaio qualificato 0,16 ore	32,8	5,2	956,8
	Sverniciatore 0,2 l	8	1,6	294,4
Trattamento antiparassitario	Operaio qualificato 0,14 ore	32,8	4,6	846,4
	Antiparassitario 0,2 l	6	1,2	220,8
Carteggiatura, stuccatura e rasatura	Operaio comune 0,28 ore	29,7	8,3	1.527,2
Mano di fondo con turapori, olio di lino	Operaio qualificato 0,11 ore	32,8	3,6	662,4
	Olio di lino 0,2 l	4	0,8	147,2
Verniciatura di infissi con ripresa del colore del legno ed una mano di vernice	Operaio specializzato 0,4 ore	35,2	14,1	2.594,4
	Operaio qualificato 0,4 ore	32,8	13,1	2.410,4
	Operaio comune 0,4 ore	29,7	11,9	2.189,6
	Vernice 0,2 l	8	1,6	294,4
Totale lavorazione				12.144

Tabella V

Demolizioni e rimozioni				
Lavorazioni		Costo unitario (Euro)	Quantità	Costo totale (Euro)
Demolizione di muratura in mattoni pieni, spessore una testa, eseguita a mano, trasporto del materiale di risulta fino al luogo di deposito provvisorio (al m ²)		10,4	164,6	1.711,8
Demolizione di pavimento in marmette, compreso il sottofondo fino a 5 cm, trasporto del materiale di risulta fino al luogo di deposito provvisorio (al m ²)		10,4	217,8	2.266,8
Rimozione del pavimento in legno incollato, con trasporto (al m ²)		5,9	74,1	440,4
Rimozione dei sanitari (doccia 3, lavabo 3, vasca 1, bidet 2, water 2, scaldabagno 1, lavello 1)				745,6
Rimozione impianto di riscaldamento con caldaia in ghisa, 14 radiatori in ghisa da circa 20 elementi, 94 metri circa di tubazioni				610,8
Rimozione impianto elettrico (plafoniere con lampade fluorescenti, e cavo multipolare)				139,4
Trasporto degli inerti in discarica controllata, comprensivo di oneri di discarica (al m ³)		53,5	27,3	1.463,8
Totale lavorazione				7.378,6



Fig. 4.1 Fessurazioni presenti nell'intradosso delle volte della galleria d'armi.



Fig. 4.2 Fessure nell'intonaco della sala Verde.



Fig. 4.3 Davanzale di finestra sul lato Est, in arenaria (pietra molera) in avanzato stato di alterazione per disgregazione e esfoliazione.



Fig. 4.4 Soffitto voltato della galleria d'armi con fenomeni di distacco, esfoliazione e macchie dovuti ad infiltrazione di acque meteoriche.



Fig. 4.5 Tappezzeria lacerata e con ampie lacune della sala Rossa; si nota la precedente decorazione delle pareti color beige, la successiva tappezzeria color grigio a sua volta ricoperta da quella rossa.



Fig. 4.6 Pavimento in legno dell'antisala con fenomeni di fessurazione, distacco e presenza di vistose macchie.

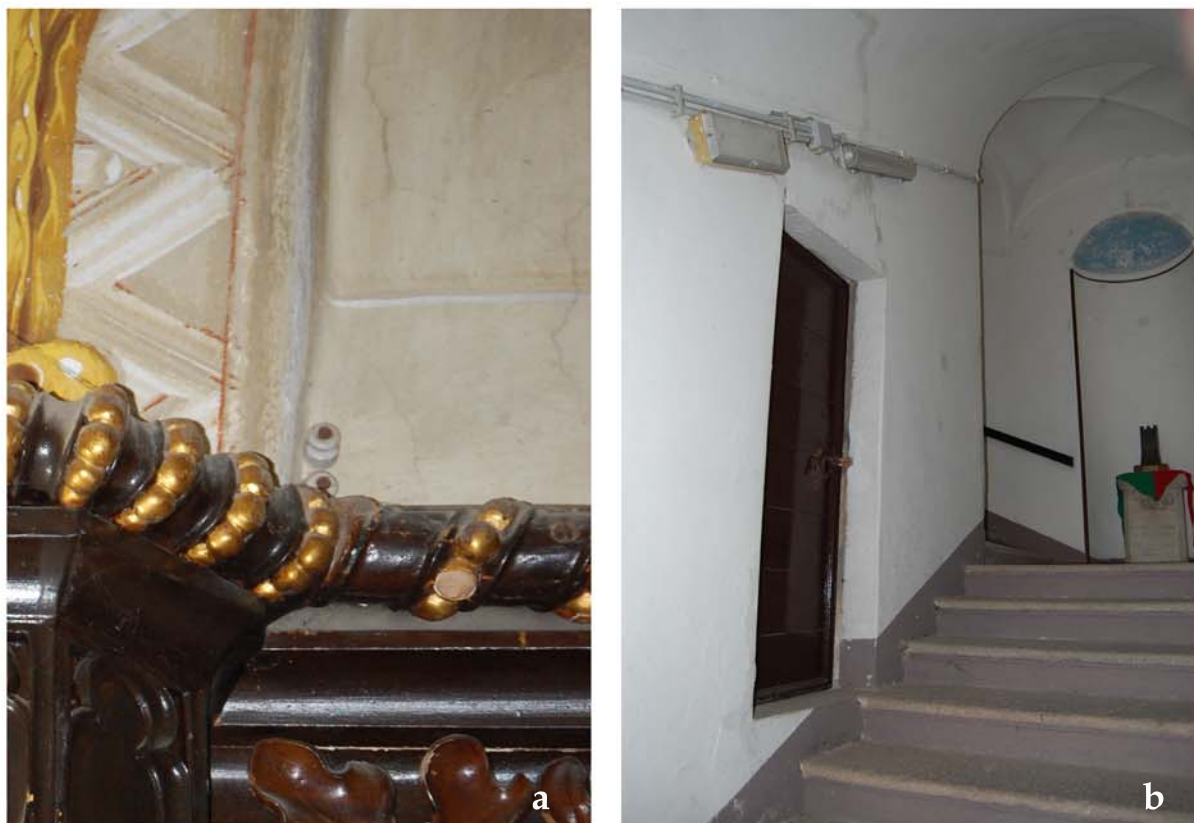


Fig. 4.7 Tracce del vecchio impianto elettrico realizzato dai Belgioioso nel 1940 con isolatori in ceramica che sostenevano i cavi nascosti sopra il cordolo (a). Impianto elettrico recente a vista realizzato con tubi in PVC fissati ai muri (b).



Fig. 4.8 Impianto elettrico a vista nelle stanze al secondo piano (a). Impianto di riscaldamento al primo piano con caldaia alimentata a metano e radiatori in ghisa e tubi a vista (b).

Capitolo 5

Progetto di riuso

5.1 Proposte di riutilizzo

Il progetto di conservazione proposto in questa sede prevede anche un riuso del complesso che lo valorizzi e che aiuti a mantenerlo in condizioni di integrità, evitandone usi impropri. La porzione studiata presenta numerosi spazi inutilizzati e alcuni utilizzati come depositi. Nelle occasionali visite guidate vengono aperti solo una parte di questi spazi. Con un recupero di queste sale si permetterebbe la piena fruibilità dell'edificio da parte di visitatori e cittadini: si pensi anche ai piani alti, da cui si gode una splendida vista sull'abitato e sul colle. Il progetto di riuso prevede l'utilizzo degli spazi interni a fini culturali e didattici.

Le sale nobili del castello, ossia quelle presenti al piano terra, così come si presentano attualmente sono riconducibili agli interventi neogotici attuati dalla famiglia Barbiano di Belgioioso durante il XIX secolo. Pur nella loro spogliazione, le sale mantengono ancora un'immagine unitaria e riconoscibile di quella che era la dimora della nobile famiglia. Tale immagine sarebbe da valorizzare per quanto riguarda la sua fruizione da parte del pubblico, innanzitutto attraverso la messa in sicurezza e l'adeguamento impiantistico delle sale. Dopo decenni di abbandono queste sale sono, da alcuni anni, aperte al pubblico, senza che ci sia però alcun criterio nell'allestimento interno, dove oggetti estranei di recupero stridono con l'atmosfera delle sale. A tale riguardo è auspicabile la realizzazione di un percorso ragionato e più coerente con gli spazi che lo ospitano. Queste sale si potrebbe utilizzarle inoltre come sale di rappresentanza e per eventi occasionali di particolare rilevanza, lasciandole fruibili al pubblico durante le visite guidate.

Al primo piano dell'edificio ottocentesco, dopo la ristrutturazione e il recupero degli ambienti, è stata progettata un'area museale, che ospiterebbe il Museo Paleontologico e Archeologico Viginio Caccia, attualmente ubicato all'ultimo piano di Palazzo Patigno, sede del Comune. Si tratta di un museo locale in cui sono raccolti reperti provenienti esclusivamente dal territorio di San Colombano, dalle sue colline alle sponde del Lambro.¹³⁴ Si tratterebbe di un intervento, la ricollocazione del Museo

¹³⁴ Cfr. ANFOSSI 1987.

Virginio Caccia, sicuramente impegnativo, ma anche qualificante, tanto per il museo, per il quale è ragionevole ipotizzare un incremento dell'afflusso di visitatori, quanto per il castello, per il quale aumenterebbe l'attrattività culturale. L'intervento suddetto permetterebbe di ripensare l'esposizione delle collezioni in maniera più efficiente e moderna; il museo necessita infatti di una ristrutturazione, che potrebbe comprendere il miglioramento del sistema di illuminazione esistente e l'utilizzo di vetrine di diversa concezione, ottenendo così una maggiore visibilità dei reperti esposti. Queste soluzioni renderebbero lo spazio espositivo più razionale e valorizzerebbero sia la collezione stessa che gli ambienti in cui verrebbe a trovarsi. Al fine di garantire l'accessibilità al museo da parte di persone con disabilità si può mantenere in funzione l'ascensore già installato nel corpo Nord (che serve fino al primo piano, dove si collocherebbe il museo), creando una connessione (al momento non esistente) tra le due aree dell'edificio. Eventualmente si potrebbe realizzare un nuovo impianto ascensore nel corpo semicilindrico, attualmente occupato da bagni e ripostigli, che serva il piano interrato, il piano terra rialzato, il primo piano con il museo e il secondo piano, dotando così di un impianto ascensore l'ala Ovest. Se si adottasse un impianto oleopneumatico, il locale macchine potrà essere ubicato nel sotterraneo; altrimenti, per un impianto di tipo tradizionale, nel sottotetto. In ogni caso l'inserimento dell'impianto può avvenire attraverso il tetto.¹³⁵

Le sale al secondo e terzo piano si prevede possano diventare sede di mostre temporanee, esposizioni, conferenze e manifestazioni culturali varie, oltre che della pinacoteca comunale. Il materiale di supporto per gli allestimenti può essere riposto, quando non in uso, negli spazi accessori, di magazzino, presenti al secondo piano. L'accesso a questi due piani avviene attraverso la scala principale della quale è da ripensare il sistema di illuminazione (sostituendo i neon presenti). Il punto panoramico sulla collina e il borgo potrebbe integrarsi bene con la zona espositiva.

La proposta di riutilizzo presentata si ispira ad un'idea di conservazione completa, che considera anche l'uso e la frequentazione di un ambiente architettonico come indispensabili per preservarne le stesse strutture materiali. Nel caso specifico, si tratterebbe di riconferire l'importanza e la centralità che il castello di San Colombano ha mantenuto per secoli all'interno della vita del borgo (e non solo del borgo), ovvero restituiregli tutta l'importanza che la sua ricca, maestosa e affascinante architettura oggettivamente meriterebbe.

¹³⁵ DALL'O' 2000, vol. 1, p. 463.

5.2 Proposte di adeguamento impiantistico

Impianto idrosanitario

Intorno al 1940 i Belgioioso installarono un impianto idrosanitario all'interno dell'ala Ovest, dotando di acqua potabile e ulteriori scarichi il complesso. Si inserirono i bagni ai vari piani e all'interno del corpo semicilindrico esposto a Nord, e delle latrine per la servitù (alcune di esse forse già presenti). Nella successiva fase, quando la proprietà passò alla parrocchia, si realizzarono altri due bagni e una cucina al primo piano, dove risiedeva il parroco. Il progetto prevede la rimozione dei suddetti bagni, e la realizzazione di un nuovo bagno, utilizzabile anche da persone disabili, da collocare al piano terra sulla verticale di quello già esistente al primo piano, in modo da riutilizzare le colonne di scarico e i passaggi dei tubi senza operare ulteriori demolizioni. Una seconda opzione, non alternativa alla prima, è quella di ubicare dei servizi igienici al primo piano in vicinanza del museo: potrebbero essere posizionati nel locale adiacente il bagno attualmente presente, in modo da sfruttare le colonne di scarico discendenti già in posto; allo stesso scopo potranno essere utilizzate anche le canne fumarie presenti per le tubazioni di adduzione e di scarico, senza operare nuove tracce nelle murature. Si può prendere in considerazione l'inserimento di servizi igienici prefabbricati, calando dall'alto i blocchi attraverso il tetto, che potrebbe essere rimosso, in quella porzione di fabbricato, contemporaneamente all'inserimento dell'ascensore di progetto. Questa seconda opzione è stata però scartata poiché il locale bagno si troverebbe immediatamente al di sopra del soffitto ligneo riccamente decorato dell'antisala al piano terra, rischiando di comprometterne l'integrità in caso di perdite.

Impianto di riscaldamento

Il riscaldamento dei locali di abitazione, durante i Belgioioso, era ottenuto con l'uso di camini e stufe; successivamente, con la parrocchia, sono stati adeguati tutti i locali al primo piano con un impianto di riscaldamento dotato di caldaia e radiatori (vedi fig. 4.8-b). Nel progetto di riuso l'impianto di riscaldamento potrebbe essere realizzato a comparti separati muniti di piccole caldaie a metano in ogni comparto: in questo modo si eviterebbero i problemi legati al passaggio di tubazioni attraverso le solette. Nella porzione riservata al museo, al primo piano, si prevede un impianto con pannelli radianti a pavimento a bassa temperatura, alimentati da una caldaia a metano posta allo stesso piano. Questo impianto potrebbe essere realizzato in occasione dei lavori di consolidamento estradossale delle volte della galleria d'armi e di rifacimento della pavimentazione. L'impianto potrebbe in un futuro servire, oltre che l'area del museo,

l'intera l'ala Nord. Nelle sale nobili, l'impianto di riscaldamento dovrà essere realizzato con sistemi meno invasivi, ad esempio utilizzando un sistema elettrico con pannelli radianti ad olio. I locali al secondo e terzo piano, posti nelle torri, potrebbero essere dotati anch'essi di un impianto di riscaldamento elettrico a zone, modulabile a seconda degli usi e delle necessità.

Impianto elettrico

Il primo impianto elettrico fu introdotto dai Belgioiosi probabilmente intorno al 1940, con fili a treccia collocati a parete (nelle sale nobili), sostenuti da piccoli isolatori di porcellana ancora visibili (vedi fig. 4.7-a), e con interruttori esterni. Solo nei locali utilizzati dalla parrocchia negli anni Sessanta si realizzò un impianto di tipo incassato con linee, interruttori e scatole di derivazione; impianto successivamente rimaneggiato con l'aggiunta di linee e interruttori a vista. In anni recenti è stato installato un impianto elettrico a vista con tubi rigidi in PVC che serve tutte le sale nobili, ma che non si integra minimamente con l'ambiente (vedi figg. 4.7-b e 4.8-a). Per quanto riguarda le sale nobili, le quali richiederebbero un progetto illuminotecnico che valorizzasse le loro ricche decorazioni, si potrebbe innanzi tutto recuperare il vecchio impianto degli anni Quaranta, utilizzando materiali come cavi a treccia¹³⁶ a norma ed interruttori esterni, di nuova generazione ma esteticamente consoni all'antico ambiente, collegati ad un sistema di illuminazione a LED a nastro, da posizionare al di sopra del cordolo in legno che marca l'imposta delle volte. All'ultimo piano non esiste un impianto elettrico, perciò si può pensare ad un impianto analogo anche per questa sede, che potrebbe servire anche il sistema di riscaldamento.

¹³⁶ I fili a treccia dovrebbero essere opportunamente dimensionati per alimentare anche l'impianto di riscaldamento.

Conte Antonio di Belgiojoso

Volume II contenente la Descrizione dei fondi, case e ragioni componenti il **Piede B** situate nei territori di S. Colombano, Graffignana ed Uniti nelle Province di Lodi, Crema e Pavia (tratto da LUNGHI, Doc n° 19, pag. 273 - originale conservato nell'Archivio Principe Emilio "EREDITA'" cartella E-70)

La seguente descrizione si riferisce alla planimetria del rilievo del 1831, di seguito è stata trascritta una parte del documento.

Descrizione del Castello di San Colombano per la porzione ad uso di caseggiato civile con giardino e fossa

1. Ponte di legno ferrato con parapetto sopra la fossa sostenuto da pezzi di vivo panchine ... fra altre volte levatoio essendovi ancora i cancani con loro occhi e mantenuto da questa proprietà.
2. Porta archeggiata in cotto con soglia di vivo, andito seguente scoperto con guide di vivo e due ... di cotto in costa.
3. Sito coperto da una ala di tetto con apertura verso la fossa chiusa da antone di legno di piccolo ponte levatoio che si calava in occasione che stava chiusa la porta grande mediante leva di ... con catenoni uscio simili. Prosegue l'andito seguente con frapposti tre arconi uniti coperti da tetto continuando la quale il Bicciolo ed il sopragrondio solo però a sinistra trovasi tombino di cotto per lo scolo del Ricetto che sfocia sotto al detto ponte. A sinistra dell'andito n°2 ... con afegie d'acanto alla quale specie di mansa coperta di bevola ed è chiusa da steccato di ferro a punte. Continua in strada volgendo a destra
4. Porta con spalle di vivo arco di cotto con cimasa con una coperta di coppa da tenuta da due lesene di cotto con però le travi e capitelli di chiappo. L'arco è chiuso da ferriata ad arabeschi sostenuta da quadroni e reggi ... in giro. La porta è chiusa da due ante fuori opera a chiodini, essendovi quadroni con ... reggie per ciascuno catenaccio quadro con ... spagnoletta con nocciolo e due rampini di ferro. Portina in due ante foderate. Amendue le dette porte hanno la soglia di vivo.
5. Corte civile tutta suolata di mattoni in coltello in cui vi è pozzo con canna di volto cui annesso trovasi avello di ... In poca distanza del pozzo vi è una chiavica con bocca larga b. 13 in quadro intelerata di vivo quale serve per ricevere le acque della corte proseguendo sotterraneamente e sboccare sotto il ponte del giardino che verrà descritto formato con spalle a volta di cotto.
6. Rimessa con apertura archeggiata di cotto chiusa da due ante attraversate avente due finestroli con crocera di ferro ad antina e sono in opera con asse e cancani catenaccio nei tondi serratura e chiave, suolo di cotto soffitto in quattro someri travetti assi ed orli. Resta tagliato all'alto da altro soffitto in due somaratti e come sopra per circa la metà formando mezzano con suolo di cotto a cui si sale mediante scala da pulpito con suo parapetto e vi sono due finestre con ferriata ed ante.
7. Tinaja e tetto con sue capriate, suolo di cotto, due porte archeggiate e con ante simili alla suddetta. Tre finestre con ferriata ... superiori due altre pure ... Quale anche con due ante ... da due letti di vivo, l'uno ... in due vasi rettangolari con due ... e due bocchette, l'altro per la torchiatura con un scolo avello e due scalette il tutto di vivo. Albero raggiato in due pezzi con quattro ... con opportune ... Vi è avello piccolo di vivo per la ... che opera stando da questa parte quanto verso corte con rispettive bocchette e manubrio di ferro. Poi presso ... di cotto ... Il detto edificio è più diffusamente descritto al n° 43 della possessione ...
8. Arcone dopo il quale continua la tinaja con suolo di ghiarone, tetto in due capriate e muri rustici.
9. Sito ad uso di legnaia in due archi con pilastrone. Uscio in un'anta attraversata al cui piede vi sono n°6 gradini di cotto per salita soffitta in un'ala e scala di legno che sale ad una ____

10. Legnaia a tetto in due piovanti con due ... archeggiati ... a fianco ... consecutivo simile con uscio nudo suolo di terra. Porta in due ante attraversate con catenaccio tondo da macchietta, finestra con grata e muri rustici.
11. Cortile con porta in due ante attraversate catenaccio a ferratura come sopra.
12. Portico a mezzogiorno al cortile con suolo di terra tre pilastri con attestanti ca... ed ala di tetto. Vi sono a ponente un pollaio ad uno stabbio senza ante.
13. Sito chiuso a tetto presentemente inaccessibile
14. Portico a tramontana in tre campi uno dei quali è chiuso con due pilastri tetto in un ala e suolo di terra.
15. Stanza con cammino suolo di cotto soffitto rustico, finestra con inferriata.
16. Altra stanza con suolo soffitto ed uscio come sopra, finestra con ... cammino. Si ritorna alla corte n° 5 nel lato di tramontana trovasi ...
17. Portina archeggiata con uscio in due ante foderate con catenaccio tondo da macchietta, serratura e chiave. Andito successivo in ... con suolo in costa cordonato di legno a soffitto.
18. Cortile interno per un terzo suolato di cotto con pozzo contornato di vivo e con coperta a cupola di latta sostenuta di due aste di ferro, ivi presso ... cisterna per le acque pluviali per altro terzo in semplice terra, ... partita a mezzogiorno ... fatta un ricciolo con cordoni di cotto ... annesso alla scuderia in due partite separate da stucco di legno con tre aperture chiuse da rastrelli simili. Lungo il sito selciato vi è parapetto di sassoni cotti che e due colonne di rovere con rampini ad anelli per attaccare i cavalli. A tramontana vi è muro di cinta con quattro finestre munite di ferriate e nella seconda partita vi sono due pergole, e dalla parte di levante vi è panchetta di vivo con suoi piedi.
19. Cortile con suolo di cotto in costa. Cinta a levante coperta da tegole ciascuno nel mezzo liscio in due ante religate in opera. Porzione in questo cortile ... con un somero ed
20. Scala in due andati l'una di cotto l'altra di legno con anta di uscio al piede munita di serratura e chiave.
21. Scuderia con suolo in costa e ... uscio in due ante religate e corniciate in opera con catenaccio. Volta di cotto con quattro colonne di vivo di ... alte braccia 4 e sei onces compresa la base ed il capitelli dorici controlesene di cotto per quattro delle quali ... la base ed il capitello di vivo la quale architettura ... colonnette di sarizzo per con cancano ed anello impiombato. Due mangiatoie con loro rastrelliera corniciata a vari anelli, finestra verso la fossa con telaro in due ante di gelosia ... Questa scuderia ... per angolo vi è la bussola per fino con due ... tramezza d'asse ed apertura con telaro in due antine, all'angolo opposta vi è guarneria con antina al di sopra di essa ... n°3 ed alla parte coperta del n°8 ... tetto in quattro capriate con finestrone in due ante di gelosia ed apertura verso l'ingresso in un anta attraversata con catenaccio tondo, serratura e chiave.
22. Stalla de bovini con suolo in costa e roggiolo, soffitto rustico, portina in due ante religate con catenaccio e rampino, due finestre con telari stabili d'impennata, ferriata e mangiatoja all'uso.
23. Sito per la legna, suolo di terra, soffitto, due usci finestra con ferriata. Vi si interna un pollaio con suoi serramenti.
24. Vestibolo con suolo di cotto, uscio nudo, scala di cotto preposta alla quale vi è cesata in divisione di un ... e posteriormente vi è sito di lavandino con suo lavello.
25. Stanza ad uso di ... con plafone dipinto in cui vi è cammino di marmo, stufia di cotto.
26. Cucina con suolo di cotto soffitto in due someri travetti ed asse con orli smussi. Usci e finestre cogli opportuni serramenti, cammino di vivo fornello ed acquarolo che scarica per tombino sotto al n° 18 nella fossa.

27. Vestibolo con tre gradini di vivo, suolo e volta di cotto con necessari serramenti. Questo comunica colla corte al n° 5.
28. Altro vestibolo e scala con gradini di bevole soffitata a cui si sale agli infrascritti superiori.
29. Dispensa con suolo di cotto, soffitto rustico, usci e finestre ad un anello di vivo per lavandino con suo peduzzo di cotto.
30. Atrio con suolo di marmo e volta di cotto apertura verso il cortile della scuderia.
31. Sala a cui si entra per la descritta apertura, suolo a tavelle volta di cotto cammino di broccatello con soglie di vivo postifuoco di friso. Quattro finestre ciascuna delle quali con ferriata di tondini, telaro d'invetriata ed ante d'oscuro.
32. Stanza con suolo di tavellette, soffitto d'asse dipinto finestre con ferrata telaro d'invetriata ed ante d'oscuro, uscio e cammino.
33. Stanza ... serramenti come sopra
34. Cortile interno tutto lastricato di vivo, cisterna nel mezzo con crociera di ferro la quale scarica per tombinatura nella fossa.
35. Scala di vivo alla destra con apertura d'ingresso munita di antiporto liscio in quattro andate per cui si sale ai superiori dai seguenti luoghi terreni di piano più elevati e quali serve la prima andata e da cui dirama altra piccola scala per un superiore...; le altre due andate servono per li superiori che si descriveranno avendo l'ultima la starra di ferro sulla in gabbia della scala è coperta da soffitto di travetti ed asse con orli smussi.
36. Stanza dopo la prima andata in suolo di cotto soffitto agli antiporti finestre con loro serramenti.
37. Stanza consecutiva in suolo e soffitto come sopra con cammino di marmo. [ANTICAMERA]
38. Antisala con suolo e volta di cotto a cui si va dall'antidescritta saletta vi sono due portini con soglia ... e gradino avanti di vivo e parapetto di ferro serramenti religati e scorniciati compiuti il tutto in opera con catenaccio. [SALA AZZURRA]
- 38 ½ Sito ad uso di credenza con suolo di tavelloni soffitto in tre travetti con asse ed orli smussi, finestra verso la fossa di figura ovale con ferrata di tondini telaro d'invetriata. Lavatojo di marmo portato da un pilastrino simile.
39. Sala a cui si entra dalla descritta antisala mediante portina chiusa da due ante religate e corniciate di noce con fodera di pioppo. Suolo e volta di cotto. Cammino con soglia e postifuoco di vivo, verso il giardino con scosso di vivo, telaro d'invetriata e gelosie al di fuori. [SALA ROSSA]
40. Scaletta con gradini di vivo già annotata come diramazione della scala al n° 35 la quale serve d'accesso ad una cabina e ripostiglio legna. Portina che corrisponde altri piano nella scala esistente sotto il portico infrascritto. Due finestre ovali per luce della medesima scala, una più grande dell'altra, ciascuna con ferrata compita ed invetriata.
41. Dalla suddetta sala si passa ad un piccolo andito che mette alla sala grande con suolo di tavelle il di cui sbocco porta scala è chiuso con un anta religata e corniciata in opera. A fianco di medesima si è una piccola andatoja che serve per ripostiglio della legna ad uso della sala.
42. Altro andito simile.
43. Dispensino alla sinistra con suolo e volta come sopra ed uscio in un anta religata e corniciata in opera con opportuni serramenti.
44. Latrina a destra chiusa da anta religata e corniciata suolo di cotto e soffitto finestrina con ferrata ... coperti d'assa con suo ribalta.
45. Salettino in volto con suolo di tavellette, portina verso il giardino finestra superiore con ferrata al di fuori. Loggietta di vivo con parapetto di ferro e scendivia a ciascuna parte una scaletta di vivo munita di propria ... di ferro. [porzione della SALA VERDE]

46. Ritornando alla già descritta antisala al n° 38 si sorte ad un portico verso il cortile in tre campi con suolo di cotto e volte simile al quale si scende mediante scala con precedente ripiano. [GALLERIA D'ARMI]
47. Altra scala grande in tre arcate con gradini di vivo con ripiani a volta di cotto e due foderi al piede pure di vivo.
48. Oratorio a cui si entra dal descritto portico mediante porta in due ante religate e corniciate ed intagliate in opera con bicchignolo serratura a molla e chiave. Busola per di fuori di noce. Suolo di cotto, soffitto all'antica con rasmi e rosette dorate il resto dipinto, quattro finestre in alto altre due laterali all'altare. Altare con mensa e gradino di legno, due modiglioni che portano il gradino di ... superiore della mensa. Tabernacolo in mezzo con suo cuppolino il tutto dorato. Balaustra di marmo bianco impellicciato. Lateralmente alla mensa vi sono due guarneri. Tratti di muri all'ingiro sono dipinti ed istoriati credesi dal Campi.
49. Corritoja che serve anche per rimessa con suolo di cotto che è contigua al portico al n° 46 ed in cui vi è pozzo con canna di cotto e morena di vivo.
50. Andito con suolo e volta di cotto contiguo a cui si entra in altra stanza con suolo simile e soffitto.
51. Stanza con suolo di tavelle e soffitto, cammino e fornello.
52. Altra stanza ora ad uso di studio dell'Agente con suolo e soffitto come sopra in cui vi è cammino di cotto.
53. Sito per latrina con suolo e soffitto come sopra.
- 53 ½ Vestibolo a ponente della descritta corridoja con finestrino sottoscala ad uso di guarneri.
54. Andito con suolo di tavelle in cotto con porta verso il giardino.
55. Giardino superiore con prospettiva dipinta e barchessa di vivo per angolo di levante e tramontana vi è rampa di cotto per cui si discende ad una corridoja sotterranea a questo giardino. Grande apertura tra pilastri per cui si passa al Castello inferiore ... Vasca per raccogliere le acque di cui vi sarà cenno in fine della presente descrizione.
56. Stanza per ripostiglio degli agrumi in suolo di terra e volta di cotto tre gradini per discesa, superiormente vi è cassinello a ... a cui s'ascende con scala su muro.
57. Giardino inferiore nel quale si discende da suddetto per gradinata di vivo con parapetti di ferro, nel mezzo della quale vi è vasca con getto d'acqua condottavi per canali sotterranei da un'altra vasca che li raccoglie nel giardino superiore. Da questo giardino si sorte alla strada per apertura fra pilastri di cotto con rastrello di ferro ed ante il fondo della fossa a per altra apertura finiscono ad un sotterraneo a questo giardino.
58. Fossa a tramontana del caseggiato presentemente ad ortaglia e prato.

Piani superiori

Dalla scala al n° 24 si va nella stanza sopra al n° 23 con suolo di cotto, soffitto, finestra con antini di vetri ed ante.

Altra stanza superiore al n° 22 con suolo come sopra e cammino fuori d'uso.

Altra stanza superiore al n° 25 simile alla precedente. Prosieguingo la scala al n° 24 si giunge ad un camerino superiore all'andito n°... diviso dalla detta scaletta ... d'asse in cui vi è anta in opera con serratura e chiave, suolo di cotto, soffitto con travetti ed asse con orli quadri, finestra come sopra.

In seguito alla detta scala vi è il secondo superiore al n° 23 a cui si entra mediante uscio in un anta religata in opera con serratura a molla, suolo di mattoni quadri, soffitto in due someri, travetti con asse in orli scorniciati, finestra con telaro d'invetriata in ... antini di ... all'antico, due ante religate in opera ... superiore alla metà del n° 22 a cui si entra per uscio in un anta attraversata in opera con serratura ... suolo di mattoni, soffitto in un somero ... assi con orli smussi, finestra con telaro d'invetriata in quattro antini ... due ante come sopra.

Stanza successiva che è secondo superiore alla rimanente parte del n° 22 con suolo soffitto ed ante d'uscio d'ingresso come la suddetta finestra con ante come sopra telaro d'invetriata con quattro antini di vetro.

Proseguendo in detta scala per altra andata si perviene ad un suolaro morto superiore alli n° 25 e 26 con suolo di cotti coperto da tetto in due ale in tre capriate.

Da questo solaro mediante uscio in un'anta attraversata in opera con catenaccio serratura e chiave si passa ad altra suolari morti bassi superiori al di n° 27 28 e 29 e a 8 coperti da tetto.

Ritornando al ripiano dell'ultima descritta andata di scala si trova altra andata di scala con gradini di piatta con sbarra compita d'asse che mette ai solari morti bassi superiori alli n° 22 e 23 coperti da tetto.

Per altra scala descritta al n°28 si giunge ad una stanza che è primo superiore alla cucina n°16 mediante uscio in un anta religata con suoi serramenti, suolo di cotto e soffitto in un somero, travetti ed asse con orli smussi. Finestra con antini, ante e ferriata

Dal detto ripiano si passa ad altra scaletta alla sinistra si entra al primo superiore del n°39 stanza simile all'ultima descritta.

Ascesa l'ultima andata della scala al n° 28 si entra in una stanza così detta della ... superiore al n°30 alla metà del n°31 con portina d'ingresso in un anta religata con suoi serramenti antiporto intelarato con suo sovrapporto il tutto in opera con serratura chiave... volto di bacchette, cammino alla francese in telaro di lustro quattro finestre con telaro invetriata ante a gelosie.

Stanza successiva sopra il resto del n° 31 a cui si entra mediante antiportino intelarato in opera suolo come sopra soffitto d'asse dipinto, finestra in tutto uguale alla già descritte. Consecutivamente discendendo cinque gradini si entra nel primo superiore di parte del n° 32. Portina d'ingresso in due ante come sopra religate, suolo di mattoni, soffitto dipinto, finestra verso il cortile, il tutto come sopra.

Superiore al rimanente del n° 32 e tutto il n° 33 con suolo come sopra, soffitto con travetti ed asse in orli smussi. Antiportina dell'uscio di comunicazione intelarato in opera come sopra, finestra simile alla già descritta. Portina che mette al ripiano della scala al n° 35.

Dal ripiano della detta scala n° 35 si entra nel superiore del n° 36 che forma due stanze divise da tramezza di canne con antiportina. Porta d'ingresso con serramento di noce, suolo di tavellette, volta di canne, tre finestre ciascuna con scosso di noce, telaro d'invetriata come sopra.

Stanza successiva superiore alla saletta n° 37 con portina d'ingresso in due ante religate in opera con opportuni serramenti, suolo di cotto, soffitto di travetti ed asse, finestra con telaro d'invetriata come sopra.

... per ritirata sopra il n° 38 ½ con antiportino per ingresso in opera, suolo spilato, volta di canne, finestrella ovale con telaro d'invetriata come sopra.

Ripassando l'ultima descritta stanza si entra nel primo superiore a porzione del portico n°46 con suolo di tavelle e volta di cotto, antiporta come sopra, due finestre ciascuna con telaro d'invetriata come sopra. Cammino alla francese soglia e postafuoco di vivo telaro di lastre, antiportino con suo sovrapporta uguale ai già descritti verso il seguente vestibolo.

In una porzione di questa stanza vi è altana la quale è formata di cotto e di stucchi.

Piccola ritirata superiore a porzione del portico n° 46 con suolo e volta come sopra, finestra come sopra ... finestrella con ferrata compita e telero d'invetriata.

Vestibolo superiore a porzione del detto portico n° 46 con suolo volto e portina uguali agli antidescritti. Portina cupola tribuna chiusa da due ante noce religate e corniciate in opera, catenaccio serratura e chiave.

Ripassando di seguito alla tribuna superiore all'ultima tratta del portico n° 46 ... di suolo tavelle, soffitto dipinto, ... verso l'oratorio e serramenti civili.

In questo sito vi è l'organo che è compreso nella nota dei mobili.

Ritornando al già descritto portico n° 46 ed ascese le prime due andate della scala grande descritta al n° 47, volgendo alla destra si entra in un vestibolo superiore al n°53 e del n° 50, portina d'ingresso chiusa da antiportino intelarato in opera con suo controtelaro fisso al muro, serratura, chiave e cricca con sua manetta d'ottone, suolo stillato, volto di cotto.

Alla destra vi è latrina chiusa da antiporto uguale al sopra descritto con sede e coperto d'assa, finestrata con telaro d'invetriata.

Segue una stanzetta superiore alla rimanente parte del n° 50 suolo stillato, volto di canne, finestra con ferrata e telaro, due antiporti uguali ai già descritti sulle portine di comunicazione.

Stanza successiva superiore al n° 52 con suolo e volto come sopra, finestra con telaro come sopra.

Altra stanza superiore al n°51 con suolo volto e finestra come sopra nell'antescritta. Tre antiporti sulle portine di comunicazione in tutto uguali ai sopradescritti.

La scala grande al n° 47 prosegue per un'altra andata coperta con finestra chiusa da un telaro d'invetriata ... porta da un anta attraversata in opera con serratura e chiave che mette alla tribuna già descritta.

In cima a detta scala grande vi è ripiano di cotto e rivolgendosi alla sinistra si entra in un ... con suolo di tavellette e volto di cotto, apertura con antiporto intelaiato. A fianco piccola ritirata pure chiusa da antiporto come sopra.

Segue una stanza superiore a porzione della seconda andata della scala n° 47 e da poca parte del salettino n° 45. Suolo di tavellette e volta di canna, antiporta uguale come sopra, ... uguali come sopra ... finestrella chiusa da un antino d'invetriata in opera con ... di ferro.

Sulla destra vi è altro superiore alla rimanente parte del salettino n° 45 con suolo e volta come sopra, finestra grande con telaro in quattro antini due ante religate in opera e due ante di gelosia.

Altra stanza superiore al n° 54 con suolo volta e finestra come sopra, antiportino uguali ai già descritti nell'apertura che mette alla seguente stanzetta.

Stanzetta successiva superiore alla rimanente parte della seconda andata della scala n° 47, suolo e volta come sopra, finestra in due antini e due oscuri.

..... superiore al n° 42 alla quale si perviene dalla infrascritta mediante apertura chiusa da un antiportino come sopra, suolo di tavelle e volta parte di cotto e parte di canne, finestrella n°46 con telaro d'invetriata.

Anticamera superiore alla sala n° 39 alla quale vi si entra dalla già descritta scala grande mediante porta con di vivo, due ante religate e corniciate in opera con suoi opportuni serramenti, finestra semicircolare superiore con ferrata e telaro. Suolo di tavellette e volta di cotto, due antiporti in opera, finestra con telaro e invetriata, due antini di vetri, due ante in opera, due sedili di vivo nello sguscio del muro portati da due gambante sagomate pure di vivo.

Stanza successiva superiore al n° 38 con suolo e volta come sopra. Due finestre ciascuna con telaro d'invetriata e come sopra, cammino alla francese con soglia e postafuoco di vivo, telaro di marmo lustro. Due ante sulla portina d'ingresso uguali alle già descritte.

Si ritorna al ripiano della scala ed ascendendo una scaletta di vivo si passa ad un vestibolo che forma un secondo superiore a porzione del portico n° 46. Suolo stillato volta di canne, finestra con telaro d'invetriata e come sopra.

Rivolgendosi a destra della stanza in un sito che forma la gabbia della scala ... che costituisce un secondo superiore ... n°46. Suolo vecchio di tavelle ... andare per un ripiano di vivo ... tondini di ferro. Tre finestre ciascuna con telaro d'invetriata con antini e ... di ferro, uscio in un anta con suoi serramenti che mette alla stanza sopra descritta.

In cima ... trovasi corritoja per la legna stanzetta con piccola ritirata alla destra a cui vi è ... una finestrella in due antini di vetri e due scuri in opera ivi ...trovasi ... che mette ai solari morti.

Alla sinistra anticameretta chiusa da antiportino in opera religato corniciato con serratura e chiave, finestra ovale ... con telaro d'invetriata, suolo di cotto e volta di canne, a fianco di questa ritirata chiusa da un antiporto come sopra con finestrella munita di un'antina con vetri come sopra.

Segue una stanzetta con suolo e volto come sopra, tre aperture ciascuna come sopra, finestrella ovale.... Finestra verso il giardino con telaro d'invetriata come sopra. Alla sinistra vi è piccola ritirata alla quale ... una finestra ovale con serramento come sopra.

Anticameretta ritirata stanza in tutto uguale all'ultima descritta.

Prosegue in detta corridora alla quale vi da luce una finestra come le suddescritte di contro alla quale si entra ad un ____

Anticameretta con ritirata e stanzetta successiva in tutto simili alla suddescritta.

Di facciata alla detta corridora si entra in altra anticameretta con suolo e volto come sopra, tre aperture di comunicazione con finestra ovale superiore ciascuna munita di serratura come sopra. Piccola ritirata alla destra con finestrella chiusa da ... antino di vetri in opera.

Andito successivo con suolo e volta come sopra, finestra uguale alla già descritta senza aste di ferro.

Stanza successiva con suolo volta tre finestre e due aperture con antiporto il tutto come sopra.

Ritornando al ripiano della già descritta ... di vivo si trova un ripiano tra suolari ... di ferro.

Di faccia vi è apertura munita di un anta in opera che mette ad una ringhiera scesa da parapetto di ferro, suolo di cotto e volta di canna di letto con canale e bocchetta di ferro. La detta ringhiera serve di comunicazione con una latrina chiusa da due antiporti sedere coperto d'asse, suolo di cotto, soffitto d'asse e torrino superiore per la campana.

Dal già descritto ripiano si entra in una camera mediante portina chiusa da antiportino compita di vetri e due oscuri intelerati in opera, suolo di cotto volta di canne, tre aperture di comunicazione ciascuna chiusa con antiportino uguale ai già descritti.

Alla sinistra si entra in una stanzetta con suolo e volta come sopra, finestra uguale alle già descritte. Altro appartamento, apertura con antiporto come sopra.

Stanza successiva con suolo volta finestra come sopra, apertura che mette alla Galleria della Torre con antiportina alla Genovese ed oscuri il tutto simile al già descritto nell'anticamera.

Stanzetta successiva con suolo volta due portine con antiporto una apertura grande verso la Galleria della Torre con suo serramento, il tutto come nell'antescritta stanza.

Ritirata con suolo volto come sopra, finestrella con telarino d'invetriata.

Anteriormente alla parte di mezzogiorno a ponente vi è la galleria della Torre con suolo di perone, soffitto d'assi con parapiede di muro merletto in

Tutti li suddescritti luoghi formano un secondo superiore ai due anditi n° 41 e 42 alla dispensa n° 43 al salettino n°45 e piccola parte della corridora n°49, ed ai n° 53 e 54.

Sotterranei

Dal cortile n°34 si discende per scala di vivo e si trovano sotterranei alla ... 37 e 38 ½ , uno dei quali forma dispensino mediante tavolato di cotto tutti in suolo simile, soffitto ed aperture munite delle opportune ferriate e serramenti.

Dal ripiano dell'accennata scaletta per altro ramo si discende ad una __

Cucina in suolo e volta di cotto sotto il n°32 e 33 in cui vi sono cammino, fornelli e lavandino che scarica nella fossa. Dispensa sotto il n° 31 con suolo di ghiarane e volto con serramenti come sopra.

Cantina successiva per legnaia sotto altra parte del n° 18 sotto l'andito n° 27 e la corritoja n° 30 e seguente piccolo cantinino sotto altra parte del n° 18 ... in suolo volta ed apertura come sopra.

.....

Seguono altri sotterranei ai quali si perviene mediante scala di vivo situata sotto alla descritta scala al n° 28

Cantina sotto il n° 29 e 48 con suolo di e volto di cotto in fine della quale vi è una rampa di coltellata coperta da volta di cotto sotto parte del cortile n°34 in cui coperto d'asse, ... sotto parte anche del n° 46.

Altra cantina a destra sotto altra parte del portico n°46 alla saletta n° 37 e stanza n° 36 con suolo e volta come sopra.

Altra piccola cantina simile sotto altra parte del n° 46 dalla quale si discende in simile andito successivo a piccolo sotto parte del n° 49.

Altra cantina seguente sotto i n° 38 e 39 con suolo di ghiarone e due pozzelli coperti da chiusore di legno, volto di cotto e finestre munite degli opportuni serramenti.

Tutto il descritto caseggiato è coperto da tetto coi rispettivi canali di ferro in giro al cortile n° 34 alla facciata di ponente del cortile n° 18 come pure vi sono i canali di ferro alla gronda di ponente e tramontana del cortile n° 5 e suddetta parte di mezzogiorno.

Inventario della sostanza mobile di compendio dell'Eredità abbandonata da S.E. il Principe Antonio Barbiano di Belgiojoso d'Este (tratto da LUNGHI, Doc n° 22, pag 336 – originale conservato nell'Archivio Belgiojoso principe Emilio cartella n. 158)

Regnando Sua Maestà Umberto I per grazia di Dio e per volontà della Nazione Re d'Italia L'anno mille ottocento ottantadue il giorno sei del mese di Settembre alle ore nove antimeridiane In San Colombano al Lambro e precisamente nella stanza verso il giardino ad uso sala da bigliardo del Castello di proprietà Belgiojoso posto in Via Ricetto Comunale 16 Si premette che nel giorno sei Luglio corrente anno moriva in Milano nella propria Casa Via della Passione civico A. I. S. E. il Principe Antonio Barbiano di Belgiojoso d'Este (...)

Nell'Anticamera [Galleria d'armi]

- Due cassoni noce antichi ad intaglio
- Una cardenza¹ con sovrapposto cardonzino legno dolce ad intagli interziato noce
- Tosto antico di legno per pendola, guarnito di noce con figurette di bronzo
- Una lettiga antica logora
- Due canterà antichi lisci
- Due poltrone di legno curvato, una fioraja di giunco e due posa piedi
- Sei teste con corna di cervo, bandiere logore e cianfrusaglie

Nell'antisala [Antisala]

- Un cardenzino noce antico contenenti tre tapeti da tavola logori
- Quattro seggioloni antichi
- Un porta ombrello con lastra d'ottone
- Una cartina e due piccole fioraje di vimini logori
- Un orologio intagliato con pesi, movimento con cucù

Sala a manjier [Sala da pranzo]

- Un tavolo mogano rotondo a sei gambe con aste per allungarlo e tapetto
- Una panadora noce sagomata con alzata a mensola
- Cornice anghiglioscè² antico uso ebano con luce di metri 0,40 per 0,30
- Sei placche antiche adorate
- Un tavolino tinto con gambe a tortiglio
- Dieci sedie noce in tela a righe
- Un tavolino rotondo portatile e una sedia per bimbi
- Aragirandera tre lumi e sei cogone diverse ed una tejera in stagnola e piccolo cabaret alpacca
- Sei saliere pafond, sei di cristallo, ventisei bicchieri cristallo in sorte, due cabaret lata inverniciata e sei coppe caffè porcellana bianca

Nella sala da bigliardo [Sala Azzurra]

- Un bigliardo noce antico logoro con biglie per due giuocchi³ con rispettiva dote
- Un canapè noce stile bizantino in veluto crenice, quattro poltrone simili e due braccioli in repo
- Un letturino intagliato
- Un letturino noce liscio a quattro facciate
- Un consonne⁴ noce sagomato
- Un tavolino noce all'inglese
- Un porta biglietti noce con gambe a tortiglio ed una piccola consonne simile e piccolo etager⁵ tinto nero

¹ [credenza]

² [*aiguille 'ago'; ghiglia*, cordone con puntale all'estremità a ornamento di antiche uniformi]

³ [giocatori]

⁴ [console, tavola da parete retto anteriormente da gambe]

- Sei mensole intagliate portanti sei busti cinesi in legno e quattro busti gesso diversi, aventi un bracciale bronzo a tre lumi cadauno
- Una cornice intagliata e dorata antica e due di noce in stile bizantino con ritratti di famiglia (valore delle cornici)
- Due lucerne ad olio ed una catinella con lavamani guaste, terraglia Lodi antica
- Tre sedie noce stile bizantino
- Cetra per lucerna

Nella sala Rossa

- Una libreria noce sagomata stile bizantino anta con vetro
- Un canapè, un seggiolone ad uso trono, due stipi simili, il tutto antico, stile bizantino in parte aggiustato a nuovo con cuscini in veluto crinice⁶
- Quattro seggioloni noce stile bizantino senza copertura
- Grande poltrona noce bizantina in veluto caffè con cuscino con ricamo stemma della Nobile Casa Belgiojoso
- Una poltrona con stoffa crenice giallo, due altre in rosso altra in panno a braccioli
- Poltrona coperta in arazzo
- Una poltrona a ricami antichi a fiori e due piccoli cani
- Due sedie Chiavari logore
- Un tavolo noce a colonna rotondo con tapetto lana
- Due consolette noce sagomate con teste ad intagli
- Sei piccoli etajer posti a muro con colonette a tortiglio con fondi luci e intagli bizantini
- Un tavolo noce coperchio ovale con panno rosso
- Un tavolo noce all'inglese
- Due sputacchiere e due piantane e porta lucerne a tortiglio
- Una pendola legno intagliato stile antico a intagli a puttini
- Due vasi alabastro
- Un grande lampadario di legno stile antico bronzato
- Una lucerna portatile a due lumi
- Una ecrèr⁷ di noce
- Piccolo specchio cornice intagliato
- Una specchiera ebano antica aghiglioscè
- Trenta candelieri plaquet
- Quaranta capi bijotterie diverse
- Una testa dipinta in cornice intagliata

Nella sala Verde

- Due grandi cantonali noce
- Una scrivania noce antica
- Sei poltrone in stoffa verde a ferro da cavallo
- Due tambotet⁸ stoffa verde, due sedie Chiavari ed una fioraja vimini
- Un armonium in cassa di noce
- Un cembalo a coda fuori d'uso logoro
- Un divano a canapè in legno ciliegia in stoffa lana verde e sei cuscini simili
- Cinque poltrone diverse
- Un lampadario vetro murano a dodici lumi
- Quattro sedie noce stile bizantino stoffa logora
- Tavolino portatile rotondo ed altro sagomato sestagono
- Diecinove cornici portanti ritratti di famiglia (che si valutano le sole cornici)
- Un letturino noce ed un etajer noce a giorno
- Una fioraja ottone slabbrata
- Un orologio a pendola cassa di legno in forma rotonda
- Otto capi bijoteria diversi

⁵ [mobile a scaffali, per libri, oggetti ornamentali ecc, mensola d'angolo]

⁶ [materiale formato da crini animali o vegetali, usata per imbottiture]

⁷ [scrigno?, astuccio?]

⁸ [poggiatesta?]

A piano superiore

Camera del fu Principe Antonio

- Una lettiera noce elastico, un materasso crine con due cuscini con lana e copertina percollo stampata
- Due commod⁹ impellicciati sul malo del maggiolino
- Due poltrone e sedie diverse e un bidè
- Un tavolo noce con tiretto
- Uno specchio e cinque quadri con cartine
- Un portacatino e ciffone, uno specchio da commod

Stanza della Signora Principessa

- Un coccettone elastico, due materassi, due cuscini con lana e coperta lilà
- Un tavolo noce rotondo a colonna
- Una ciffonera noce con marmo occhiadino
- Un commod
- Un ciffone a due gradini noce
- Una tavoletta coperta di mussola con specchio cigliegia
- Una poltrona rovere sedie diverse
- Una dormeus¹⁰ noce coperta di tela a righe
- Cassa noce per legna
- Un tavolino rotondo
- Una specchiera a cavalletto
- Una scrivania noce
- Piccolo orologio ottone a sveglia
- Un moschetto da letto tenderie all'alcova e tre panneggiamenti da finestra ed un suppedanolina

Nel gabinetto

- Una libreria di noce a due ante
- Un tavolino noce
- Una camminiera noce
- Un canapè stoffa verde logoro
- Tende a due portine ad un panneggiamento logoro
- Una poltrona noce logora

Stanza della Cameriera

- Una guardaroba vecchia a cinque ante grigia
- Due panche legno, un pagliariccio, un materasso e cuscino con lana e copertina logora
- Un comò noce con un specchietto, portacatino ferro ed una sedia
- Una tenda lana di portina ed un panneggiamento logoro

Nella stanza per stirrare

- Una guardaroba noce a due ante antiche
- Una guardaroba piccola
- Quattro tavoli di noce e vecchia logori
- Cinque scranne diverse, tre cavagne e cesti di vimini
- Quattro ferri e ferretti per stirare

Altra stanza per cameriere

- Un armadio inverniciato a due ante
- Una cardenzetta simile
- Letto a cavalletto, pagliariccio con materasso, cuscino lana e copertina
- Un commod, un specchio, tre sedie con portacatino di ferro, il tutto in stato logoro

Nella prima stanza dei forestieri

- Una lettiera noce con elastico, due materassi e due cuscini con lana ed un sopra piel bleu

⁹ [canterano, cassettone, comò]

¹⁰ [dormeuse, poltrona a sdraio settecentesca munita di una o più spalliere di differente altezza]

- Un cumò di noce, un ciffone ed uno specchio noce
- Una toeletta noce e due pettini
- Piccolo canapè, una poltrona, quattro sedie diverse, quattro cartine con cornici e vetri logori
- Una toeletta vecchia inverniciata a lavabor, un bidè e secchiello di rame

Nella seconda stanza dei forestieri

- Una lettiera a colonnette con pagliariccio, un materasso, due cuscini lana e copertina
- Un cumò di noce, uno specchio, un ciffone ed un portacatino pure di noce
- Un tavolino, due sedie, un bidè e sei cartine diverse montate
- Una fiomba tela e carta a cinque ante, un moschetto, un suppedana ed un pannello in stato logoro

Terza stanza dei forestieri

- Un letto noce, pagliariccio, due materassi lana e copertina
- Un commod, un ciffone, uno specchio, un tavolino noce
- Una toeletta di pecchia¹¹ inverniciata a lavabor, un cavalletto e portaselviette, un bidè
- Una poltrona, due sedie, sei cartine diverse montate, un pannello e tendine logore

Nella stanza seguente

- Due coccette noce gemelle, due elastici, tre materassi, tre cuscini lana e due copra piedi diversi
- Un guardaroba antico a due ante
- Due cumò noce, due ciffoni e due specchi noce
- Una toelet di pecchia inverniciata a lavabor, due bidè e due secchie rame e due portacatini
- Un canapè, una poltrona e tre sedie diverse
- Una caminera, uno specchio con luce guasta e sei cartine con ucelli colorati in cornici
- Tre pannello e tre sopredacci lana diversi ed un port'abiti a colonna

Nella stanza delle persone di servizio

- Un lettino noce con elastico, un materasso, cuscino con lana e copertina
- Soffà a sbarrate, pagliariccio, un materasso e due cuscini con lana e copertina
- Un commod, un ciffone, un specchio, due bidè ed un portacatino logori
- Due tende lana logore, cinque cartine logore e due sedie

Altro stanzino

- Un lettino ferro con elastico, un materasso e due cuscini lana e due coprapiedi
- Un cumò con ciffone ed un specchio noce
- Un tavolino, tre sedie, un portacatino e secchiello di rame

Nella stanza a secondo piano

Camera del Signor Principe

- Una lettiera antica a moschetto broccatello giallo elastico, due materassi, due cuscini lana e copertina damasco verde
- Un cumò, un ciffone, un specchio noce e due tavolini diversi
- Un bidè, un semicupè, un tavolino rotondo portatile e cavalletto per biancheria
- Una toelet pecchia inverniciata, un portacatino ferro ed un secchio rame logori
- Una poltrona e due sedie

Nel gabinetto

- Un canapè e quattro sedie diverse
- Piccola scrivania antica, un piccolo canterà simile, un tavolino noce

Stanza dei forestieri

- Una lettiera noce sagomata, un elastico due materassi e due cuscini con lana e coperta
- Un commod, un ciffone, uno specchio di noce
- Una poltrona e quattro sedie diverse
- Quattro cartine diverse montate un suppedaneo¹² ed un pannello

¹¹ [peccia - Abete Rosso]

¹² [scanno, panno o altro da tenere sotto i piedi come appoggio]

- Un tavolo pecchia con copertura per toelet e pettini
- Una toeletta pecchia inverniciata a lavabo, un bidè, una sedia ed un secchiello rame

Antisala

- Un tavolo noce quadrilungo
- Un armadio noce con grigliette
- Un armadio pecchia inverniciato a due ante
- Un port'abito noce a colonna, due poltrone antiche ed un tavolino

Corritojo

- Due librerie antiche noce gregie con ramatella
- Un tavolo e tre sedie

Stanza da letto

- Una lettiera a teste adorate di legno, elastico, due materassi ed un cuscino con lana
- Un tavolo noce con tiretto
- Un armoar¹³ noce, anta con luce logoro
- Quattro sedie bianco oro
- Una culla di ferro
- Un comò, un ciffone¹⁴, un portacatino e un bidè
- Cinque cartine uccelli colorati in cornici
- Un panneggiamento e tende
- Un dipinto paesaggio con cornice dorata

Nello stanzone

- Due coccette acciaio gemelle, elastici, quattro materassi, quattro cuscini in lana e due coprapiedi
- Due ciffoni d'acciajo ora con marmo e bradili ad coperchio
- Un dormeus raben in percallo¹⁵ stampato
- Una scrivania radica noce filettata ebano
- Due commod ad uso del Maggiolino¹⁶ con pietra incastrata
- Un genuflessorio¹⁷ radica noce antico
- Cassa noce per la legna
- Un comò noce impliciato con anta a ribalta
- Un port'abiti noce a colonna
- Un canapè bianco oro, due poltrone e quattordici sedie diverse
- Due piccole poltrone alla pompadeur
- Una toelet impliciata
- Un moschetto e due panneggiamenti gialli con tende bianche
- Uno specchio cornice noce
- Un tavolo grande di noce a dodici angoli
- Una toelet coperta in mussolo¹⁸ con specchio a pettinatura
- Cinque dipinti diversi logori
- Un soppedaneo di tela stampata
- Un toelet pecchia inverniciata a lavabor, un portacatino ed un bidè e cavalletto a porta selviette

Terzo piano - Prima camera

- Un letto a colonnette, pagliariccio ed un cuscino con lana e copertina
- Un comò, un ciffone, uno specchio, due sedie, un portacatino e quattro cartine logore
- Due tavoli ed una cardenza

Stanza pei servitori

¹³ [armoire, armadio, spec. con specchi]

¹⁴ [chiffonier, cassettono alto e stretto a cinque e più cassetti usato soprattutto dalle signore per riporre bigiotteria e altri piccoli oggetti]

¹⁵ [percallo, tessuto di cotone molto leggero, per grembiuli, vestaglie]

¹⁶ [mobile neoclassico dal fusto in noce, decorato con finissimi intarsi]

¹⁷ [inginocchiatoio]

¹⁸ [tessuto trasparente di seta, di lana o di cotone?]

- Letto a cavalletto, pagliariccio, un materasso, due cuscini lana, tavoli, canterà, ciffone, portacatino e due sedie il tutto logoro

Altra

- Un letto a cavalletto, pagliariccio, materasso, due cuscini lana, un comò ed un secchio rame

Stanza per ripostiglio

- Una cardenza noce a quattro ante
- Due paja molle e palle, tre avanti stufte e diversi pannelleggiamenti rossi ed una poltrona a macchina logora fuori d'uso
- Un comò noce
- Due panche e pagliariccio

Stanza pel bagno

- Un bagno di zinco completo
- Quattordici sedie logore

Cucina dell'Agente

- Un armadio noce logoro
- Un tavolo pecchia ed un canapè liscato logoro
- Un fucile da caccia a due canne
- Catena da fuoco, altari, griglie di ferro
- Una libreria ad ante diverse
- Un tavolo noce a due tiretti
- Un letturino noce con tiretto
- Un tavolo noce logoro a doppio coperchio
- Un altager a giorno con letturino antico, una poltrona e cinque sedie diverse

Stanza del Sig. Ragioniere

- Un letto noce con elastico due materassi e due cuscini di lana, copertina e coprapiedi
- Un tavolo noce quadrilungo
- Piccolo canterà a due tiretti
- Una poltrona e quattro sedie di stoffa
- Un comò, un ciffone ed uno specchio noce
- Un portacatino noce ed un secchio rame
- Quattro quadri diversi logori

In un sottoscala

- Due caldaje rame pel bucato del peso di kilogrammi 16
- Una stadera grossa di ferro

Nella cucina

- Un tavolo grande pel cuoco ed altro tavolino logoro
- Quattro sedie salice, telaj pel rame, aste per carne e altri pochi oggetti della cucina
- Trentotto capi di rame di diversa grandezza del complessivo peso di chilogrammi 40
- Stadera di ferro a mano ed altri oggetti di lata e ferro
- Un gira arrosto a molla
- Un mortajo di saltri con sua cappa di legno ed altro più piccolo
- Una panchetta con macinatojo pel caffè, cassetta con graticola
- Un tavolo di noce per la dispensa ed una ceppa per le ossa
- Una sorbettiera peltro, un tostino pel caffè e pochi oggetti di lata e ferro bianco

Tinello

- Un tavolo quadrilungo di noce con pezzo coperto di rame e lavatojo a più tiretti in stato logoro
- Un mestolino, una mestola ed un secchio di rame
- Due armadi noce a due ante greggi
- Quattro cogorne rame, due piccoli cabaret ottone e sei cabaret di lastra inverniciati

Retro Tinello

- Un armadio noce antico a due ante
- Diverse casse e cesti logori

Nell'anticamerone vecchio

- Un pancone di noce logoro
- Un canapè e due seggioloni logori
- Sette lucerne, tre bugie, quattro lumini ottone, quattro candellieri e due piccole bugie planquet
- Un lampione, due conche, un scaffaletto ed un port'abiti pecchia

In giardino

- Tre panche ferro e legno, sei sedie ferro ed un tavolo rotondo simile
- Sei piedestalli con vasi di terracotta
- Due tavoli legno inverniciati verde due canapè e quattro sedie simili

Nella Torre

- Un tavolo noce, due canapè antichi logori
- Quattro sedie noce coperte in veluto antico
- Diversi pezzi o frammenti di copra guerrieri in ferro

Nella Rimessa

- Una carrozza di vecchio modello detta brisca, carro oscuro filettato rosso con tutti gli annessi
- Due finimenti da cavallo a colonna con sonagli morsi e filetti
- Un bonzetto ed innaffiatojo su carrello a due ruote inverniciato verde
- Una lurca da carrozza, un armadietto e cianfrusaglie legno logore

Terraglie, cristalliere

- Venti bottiglie cristallo, ottanta bicchieri modelli diversi con alzata e dodici lavamani
- Un cabaret grande quadrato ed altro ovale di lastra inverniciata, quattro cogome pacfond
- Un servizio terraglia bianca incompleto in pezzi 140 e poco scarto
- Ventiquattro coppie terraglia bianca pel tè, quarantadue coppie porcellana diverse per caffè e porta uova
- 42 bottiglie cristallo franettato e mollato e 165 bicchieri in sorte a quattro modelli pure facettati
- Una tejera di rame inglese
- Un servizio di terraglia a fiorellini in pezzi grossi 34 e 200 tra piatti e fondine, di posate in parte guaste

Biancherie

- 40 lenzuoli tele diverse
- 40 fodrette assortite
- Sei trapponte e otto coperte diverse
- Sedici tovagli e (...) assortiti dieci panadori e ottanta mantili
- 40 serviette assortite
- 104 centoquattro tra gramboli, asciugamani e pochi strofinacci

Nella cantina

- 86 ottantasei bottiglie nere vuote
- 800 ottocento bottiglie nere con vini della Provincia
- 30 trenta bottiglie contenente Marsala ed altro
- 6 sei piccole bottarelle della complessiva capacità di ettolitri cinque
- Quintali legna d'albero da fuoco

Arsenale nel Teatro

- Un banco da falegname ed una molla per ferri e pochi utensili da falegname in stato logoro
- 300 trecento pezzi tra terzere, doghe ed assa dolci e vari refissi e saette
- Quintali quattro ferro rotto
- 50 cinquanta sedie liscate e dodici panche logore

Appendice documentaria A.3

Lodi 3 febbraio 1952

Descrizione mobili ed oggetti delle sale del Castello Belgiojoso di San Colombano al Lambro (tratto da LUNGHI, Doc n° 38, pag. 424 – originale conservato nell'Archivio Università Cattolica di Milano "Beni S. Colombano" cartella n. 71)

Galleria di accesso

- Canterano fiammingo in legno forte lavorato cm 160 x 147
- Cassapanca stile barocchino con piedi di leone cm 220 x 160
- Quattro sedie in legno scuro scolpito
- Due colonne cilindriche in legno (portavasi)
- Due vasi in rame martellato posti sulle colonnine di cui sopra
- Monumento funerario con statua raffigurante un bambino
- Lampadario in ferro battuto con vetri tipo cattedrale
- Due grandi catene attaccate al soffitto, già parte di uno dei ponti levatoi di accesso al castello
- Due grandi porte in legno traforato e vetri (una di accesso allo scalone, l'altra al gabinetto di decenza)
- Una porta (sul fondo della galleria a sinistra) in legno noce con stemmi della casa Belgiojoso e grande stipite lavorato e scolpito con scene del Castello e guerrieri
- Una grande porta (sul lato destro della galleria d'accesso, sul pianerottolo d'accesso alle sale) a vetri colorati con grande stipite lavorato e scolpito

Scalone

- tavolino al primo pianerottolo e colonna mattoni con busto in gesso
- lampadario in ferro battuto, come in galleria al secondo pianerottolo
- piccolo lampadario al terzo pianerottolo

Anticamera d'accesso alla sala da pranzo ed alle altre sale

- un tripode in ferro battuto porta braciere (manca il braciere)
- l'anticamera ha il soffitto lavorato a volute tipo barocco con cassettoni a rosette in legno

Sala da pranzo

- un tavolo rotondo in legno noce lucido posto su colonna con scanalature verticali
- tre sedie in legno noce lucido con sedile imbottito – una delle sedie è consumata
- un paravento in legno lucido – stile gotico – con tappezzeria
- portalamпада grande in ottone, da bigliardo a tre fiamme
- una stufa in maiolica
- la sala ha una intera parete di vetro, il pavimento in legno, il soffitto a cassettoni con rosette dorate

Sala detta del trono

- tavolo dodecagonale lucido in legno noce posto su grande basamento di colonnine e pedana diametro cm 230
- lucerna gigante in marmo ed ottone con paralume in seta posta al centro della grande tavola
- sei sedie in noce lavorato stile gotico con sedile in stoffa
- trono in legno grezzo noce, lavorato stile gotico-francese con baldacchino a guglie con cuscino in damasco rosso – misure 100 x 200 cm
- divano- cassapanca stile del trono con cuscino in damasco rosso 160 x 180
- due armadietti dello stile del trono in legno grezzo lavorato 270 x 110
- libreria in legno scuro stile gotico come la sala con portina a vetri a bifore
- due quadri ad olio raffiguranti Belgiojoso in cornice stile gotico 80 x 90
- leggìo stile gotico in legno noce lucido su tre piedi
- specchio in finta porta misura 85 x 190
- quattro stipiti delle porte d'accesso e sfogo in legno lavorato stile gotico

- detta sala ha il soffitto a volta con disegni ed il cornicione in legno verniciato ed oro

Sala Rossa

- un grande divano in legno noce lucidato, stile gotico, a tre posti con velluto rosso cm 240 x 160
- quattro grandi poltrone stile del divano 84 x 160
- grande lampadario in legno verniciato traforato, con vetri raffiguranti vari stemmi gentilizi
- due tavoli da muro in legno noce cm 150 x 50
- caminiera in marmo bianco sormontata da grande specchiera con cornice pure in marmo bianco e da due vasi in marmo bianco quasi trasparente cm 180 x 240
- paracamino con stoffa e stemma gentilizio in legno dorato
- grande affresco, sulla parete centrale con piccola cornice oro mobile raffigurante la "deposizione dalla Croce" del pittore Campi (Bernardino)
- il soffitto della sala è a volta lavorato con grande cornicione in legno lucido e oro stile gotico
- gli stipiti delle quattro aperture sono in legno lavorato stile gotico a guglie come quelli della sala del trono

Sala Verde

- due cantonali in legno noce lucido (stile 800 lombardo)
- grande lampadario vetro Murano cm 85 x 250
- due pilastri in legno noce lavorato porta vasi o busti cm alt 153
- stipite di porta in legno verniciato di bianco stile gotico come le altre sale

Camera detta dell'arco al primo piano

- caminetto in marmo screziato (sembra di pregio)
- piccolo lampadario
- due portine in legno verniciato in tinta panna e bordure oro che danno accesso al piccolo ripostiglio l'una, e l'altra per canterano o cantonale

Camera detta della guardaroba e cucina

- grande armadio in legno noce grezzo cm 280 x 290

Salottino centrale

- un caminetto in marmo bianco
- una stufa in mattoni

Stanza detta della Principessa

- grande armadio legno noce stile antico cm 200 x 260
- tavola rotonda in legno noce lucido posta su colonna cm 120 diam
- una stufa in maiolica

Stanze al terzo [secondo] piano - Corridoio a lo stanzone

- grande armadio in legno verniciato con decorazioni e filettature in bianco cm 330 x 260

Camera detta del cigno

- piccolo lampadario in legno chiaro ed oro
- un caminetto- stufa

Stanza detta delle bifore

- un caminetto in marmo bianco
- un divano d'angolo in velluto rosso granata cm 230 x 100 alt.

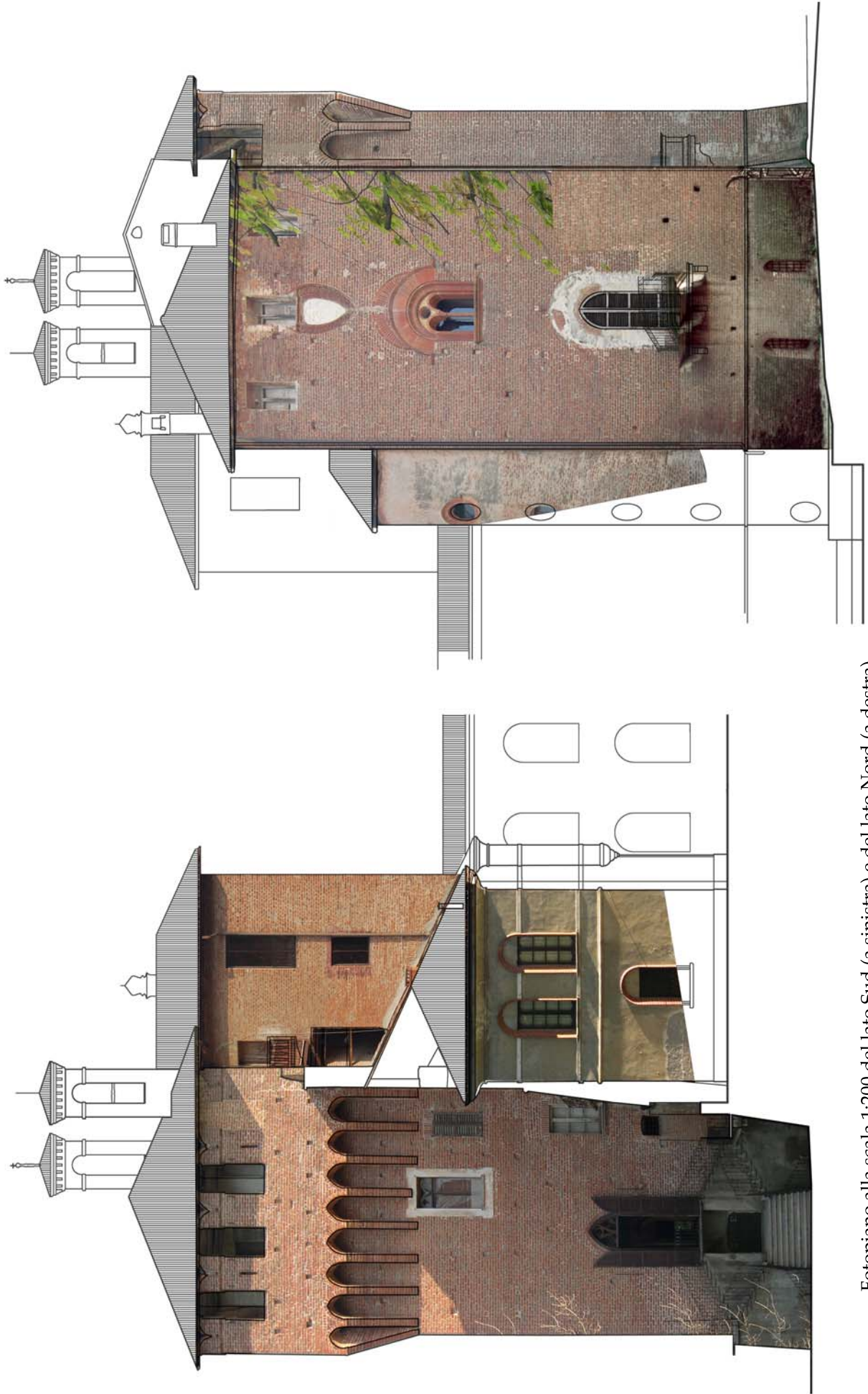
Gabinetto da bagno

- vasca da bagno in ferro smaltato bianco
- lavabo laccato con catino porcellana ecc.
- un tavolino a tre gambe
- porta salviette
- attaccapanni ad albero
- paravento

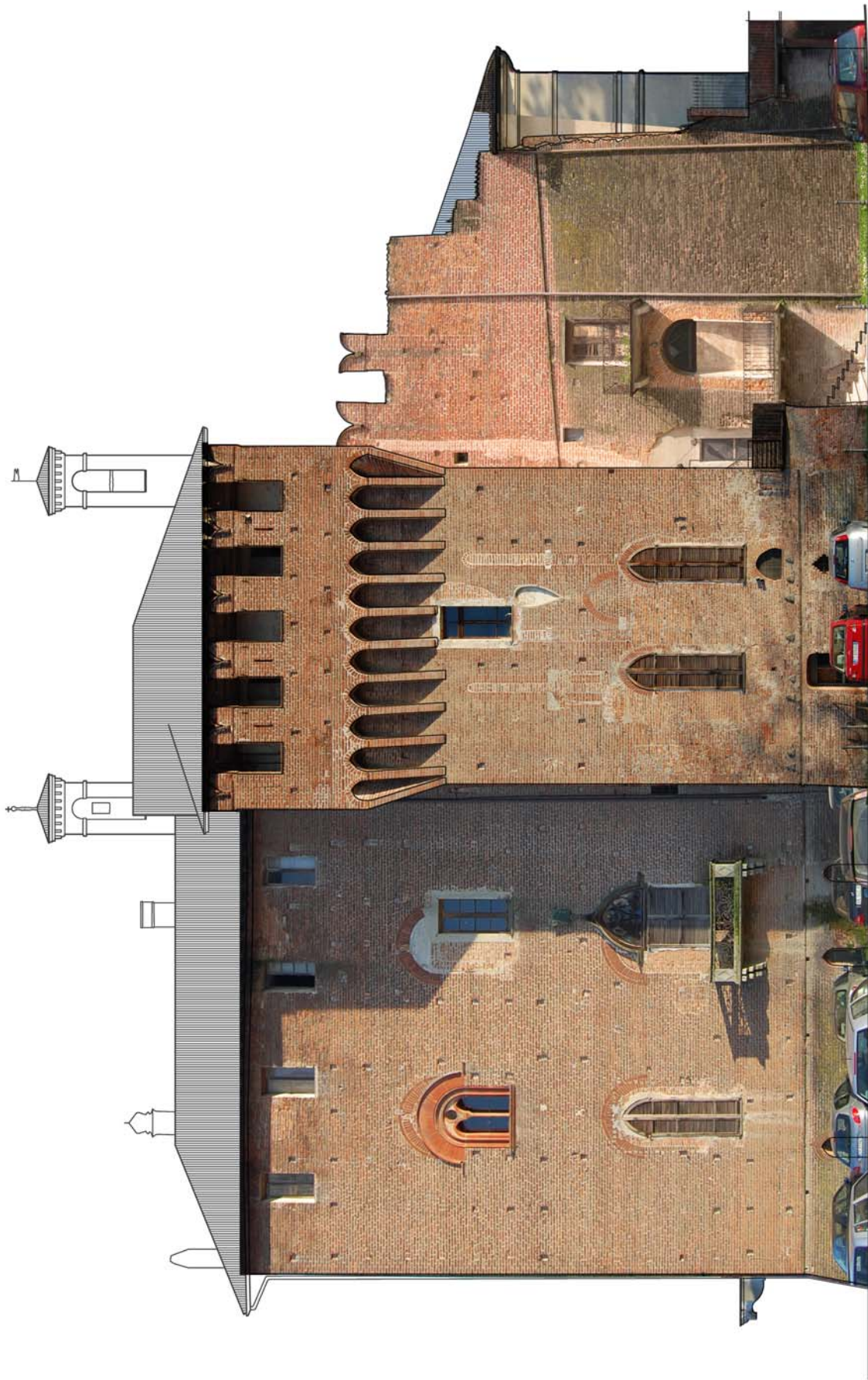
Appendice B _ Fotopiani dei prospetti in scala 1:200



Fotopiano alla scala 1:200 del lato Est del complesso.



Fotopiano alla scala 1:200 del lato Sud (a sinistra) e del lato Nord (a destra).



Fotopiano alla scala 1:200 del lato Ovest del complesso.

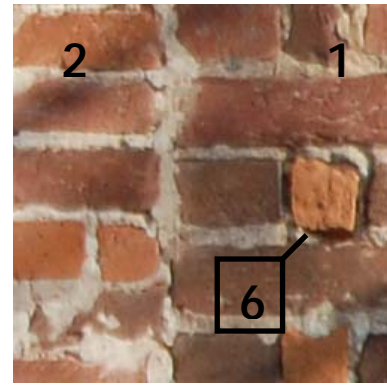
Appendice C _ Schede descrittive delle unità stratigrafiche murarie



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 01

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
Torre de Gnocchi	VERTICALE	Muro	UGUALE A	80
	ORIZZONTALE		SI APPOGGIA A	
	INTERFACCIALE		LE SI APPOGGIA	27
	PATOLOGIE:		SI ADDOSSA A	
			TAGLIATO DA	3, 6, 9, 20, 21, 26
		COPRE		
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Muratura in laterizi con apparecchiatura alla senese (...) con presenza di ghiera in laterizio corrispondenti alle aperture originarie. Nella muratura si osservano le buche pontai e con una distanza in verticale di 1,10 m e in orizzontale di 1,60 m circa (questa ultima distribuita meno uniformemente della precedente)			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi di color rossastro bruno con alcuni diatoni ferretizzati e malta di calce. La dimensione dei laterizi è di 29 x 12 x 7 cm. Laterizi sagomati a trapezio nelle ghiera degli archi.	
OSSERVAZIONI: Nella seguente unità sono presenti altre 6 sottounità che corrispondono alle relative ghiera delle aperture ad arco originarie (1/1, 1/2, 1/4 e 1/6) e i due probabili interventi di rifacimento del paramento murario in corrispondenza degli archi delle aperture del secondo piano (1/3 e 1/5). Le buche da ponte sono state chiuse in occasione degli interventi di restauro negli anni '90, in occasione di questi lavori sono stati anche ristilati i giunti di malta.				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 02

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
	Torre de Gnocchi	VERTICALE	Muro	UGUALE A
ORIZZONTALE			SI APPOGGIA A	
INTERFACCIALE			LE SI APPOGGIA	
PATOLOGIE:		SI ADDOSSA A	1	
			TAGLIATO DA	
			COPRE	
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Muratura in laterizi disposti ordinatamente.			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi di dimensioni ridotte di color arancione e malta di calce.	
<p>OSSERVAZIONI: Si tratta di un unità di tamponamento della finestra ad arco originaria allo scopo di realizzarne un'altra di dimensioni più piccole e di forma rettangolare, sormontata da una piattabanda visibile nelle due sottounità denominate 2/1 e 2/2. I fori (USM 6) eseguiti sopra l'unità 1 rappresentano le sedi per l'ancoraggio di un'inferrata riferibile all'apertura rettangolare, questa era dotata di un davanzale come si vede dall'andamento dell'unità negativa 3.</p>				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 27

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
	Torre Castellana	VERTICALE	Muro, beccatelli e merli	UGUALE A
ORIZZONTALE			SI APPOGGIA A	
INTERFACCIALE			LE SI APPOGGIA	
PATOLOGIE: Alcune porzioni sono interessate da disgregazione dei giunti di malta		SI ADDOSSA A	1, 80	
			TAGLIATO DA	31, 35, 36, 47
			COPRE	
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Muratura in laterizi con apparecchiatura alla senese. Si osservano le buche puntaie con una distanza in verticale di 1,10 m e in orizzontale variabile. Beccatelli con base in cotto sagomata a toro realizzati in laterizi che sostengono archi a sesto acuto realizzati con mattoni di testa. Merli ghibellini a coda di rondine con parte sommitale leggermente sporgente e rivestita superiormente con laterizi di piatto.			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi di diverse colorazioni dal rosso bruno all'arancione scuro; malta di calce. La dimensione dei laterizi è di circa 29 x 12 x 7 cm.	
<p>OSSERVAZIONI: La tecnica costruttiva impiegata nella torre-porta è uguale a quella impiegata nelle unità 1 e 80 (torre de Gnocchi e muraglia Ovest) ciò suggerisce la vicinanza temporale tra le due fasi costruttive. Tra i merli sono ancora presenti i ganci metallici che sostenevano le paratie mobili in legno (ventiere o mantelletti). I giunti di malta sono stati ristilati in occasione del restauro degli anni '90.</p>				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 29

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
Torre Castellana	VERTICALE	Muro di riempimento	UGUALE A	
	ORIZZONTALE		SI APPOGGIA A	
	INTERFACCIALE		LE SI APPOGGIA	
	PATOLOGIE:		SI ADDOSSA A	27
			TAGLIATO DA	28
COPRE				
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Muratura in laterizi disposti preferibilmente di costa con giunti di malta più spessi dell'unità su cui si addossa (27).			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi di altezza ridotta di color arancione chiaro e malta di calce con colorazione chiara.	
OSSERVAZIONI: Il riempimento in laterizi è andato a colmare la lacuna creatasi dalla rimozione del precedente stemma dei Visconti in pietra calcarea del tutto simile a quello ancora conservato nella torre d'ingresso del castello.				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 30

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
Torre Castellana	VERTICALE	Elemento lapideo	UGUALE A	
	ORIZZONTALE		SI APPOGGIA A	
	INTERFACCIALE		LE SI APPOGGIA	
	PATOLOGIE: Alcune porzioni dell'elemento di rivestimento sono mancanti, la superficie della pietra presenta fenomeni di disgregazione e polverizzazione.		SI ADDOSSA A	
			TAGLIATO DA	
COPRE			27	
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Elemento lapideo inserito nella muratura (unità stratigrafica di rivestimento).			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Elemento in pietra calcarea con bordo realizzato con un intonaco a base di calce	
OSSERVAZIONI: Sull'elemento lapideo dalla forma a mandorla sono ancora visibili alcune delle lettere incise che rappresentavano l'acronimo dello stemma della Certosa di Pavia (GRA- CAR, Gratiarum Chartusie ovvero Certosa delle Grazie) sormontate dal lettera greca Omega. La posizione dello stemma è in asse con l'ingresso principale, il che fa supporre che l'accesso era ancora utilizzato quando venne inserito lo stemma.				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 32

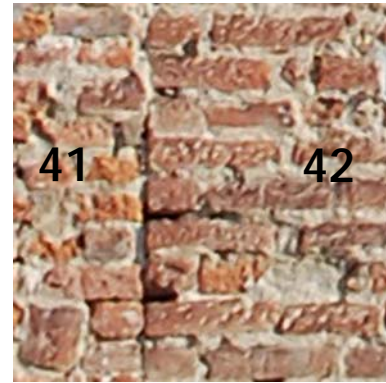
LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
	Torre Castellana	VERTICALE	Riempimento murario	UGUALE A
ORIZZONTALE			SI APPOGGIA A	
INTERFACCIALE			LE SI APPOGGIA	
PATOLOGIE:		SI ADDOSSA A	27	
			TAGLIATO DA	36, 47, 28
			COPRE	
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Riempimento in laterizi di dimensioni inferiori dell'unità 27 e giunti di malta più spessi in tal modo si realizza la continuità dei filari dei mattoni tra le due unità.			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi e frammenti di laterizi di colore arancine brunastro con malta di calce. La dimensione dei laterizi è variabile.	
OSSERVAZIONI: L'unità 32 come le relative 33 e 34 rappresentano un unico atto di chiusura degli incassi dove alloggiavano i bolzoni (travi in legno) della ponticella pedonale e del ponte levatoio. Le unità 33 e 34 sono separate nel punto mediano dalle sottounità (33/1 e 34/1) che costituiscono i diversi atti costruttivi del riempimento. Queste sottounità disposte ad archetto che si ammorzano alla muratura della torre (unità negativa su l'unità 27) sono state realizzate allo scopo di evitare l'instabilità dell' elemento snello di riempimento in muratura.				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 37

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
	Torre Castellana	VERTICALE	Piattabanda	UGUALE A
ORIZZONTALE			SI APPOGGIA A	
INTERFACCIALE			LE SI APPOGGIA	38
PATOLOGIE:		SI ADDOSSA A		
			TAGLIATO DA	
			COPRE	
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Piattabanda in laterizi disposti di taglio.			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi di colore arancione vivo e malta di calce.	
OSSERVAZIONI: La piattabanda corrispondeva a un apertura disassata rispetto alla ponticella. Al di sotto vi è un ulteriore filare di mattoni disposti di testa in verticale (USM 38) che costituiscono parte della chiusura della porta che metteva in comunicazione con una scalinata esterna.				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 42

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
	Torre Castellana	VERTICALE	Muro	UGUALE A
ORIZZONTALE			SI APPOGGIA A	
INTERFACCIALE			LE SI APPOGGIA	41
PATOLOGIE:		SI ADDOSSA A		
		TAGLIATO DA	43	
		COPRE		
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Muratura in laterizi con apparecchiatura ordinata ma senza una regola precisa.			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi di colore rosso-bruno e malta di calce.	
<p>OSSERVAZIONI: L'unità 42 e la contemporanea 49 costituiscono le spalle di un'apertura dotata di una ponticella levatoia realizzata al fine di permettere l'entrata diretta delle merci all'interno della torre. La superficie dei mattoni si presenta in parte scalpellata, il che fa supporre che vi era originariamente un intonaco a cornice dell'apertura.</p>				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 44

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
	Torre Castellana	VERTICALE	Muro	UGUALE A
ORIZZONTALE			SI APPOGGIA A	
INTERFACCIALE			LE SI APPOGGIA	
PATOLOGIE:		SI ADDOSSA A	42, 45, 46	
		TAGLIATO DA		
		COPRE		
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Muratura in laterizi disposti prevalentemente di testa.			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi di color arancione-bruno e malta di calce. La dimensione dei laterizi è variabile, generalmente di piccole dimensioni.	
<p>OSSERVAZIONI: L'unità è contemporanea alla costruzione della finestra a fianco (realizzazione della spalla) e tampona l'apertura precedente che connetteva le sale interne con il giardino inferiore attraverso una scala in pietra.</p>				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 46

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
Torre Castellana	VERTICALE	Muro	UGUALE A	
	ORIZZONTALE		SI APPOGGIA A	
	INTERFACCIALE		LE SI APPOGGIA	45, 56
	PATOLOGIE: La patina chiara è dovuta al ruscigliamento dei composti presenti nelle malte		SI ADDOSSA A	
			TAGLIATO DA	47
		COPRE		
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Muratura in laterizi disposti quasi esclusivamente di testa con una tessitura regolare.			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: I laterizi di dimensioni ridotte sono di color bruno e bruno chiaro con malta di calce.	
OSSERVAZIONI: L'unità 46 è riferibile alla chiusura dell'originario accesso carrabile dotato di ponte levatoio .				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 80

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
Muraglia Ovest	VERTICALE	Muro con scarpa	UGUALE A	
	ORIZZONTALE		SI APPOGGIA A	
	INTERFACCIALE		LE SI APPOGGIA	27, 83, 86
	PATOLOGIE:		SI ADDOSSA A	
			TAGLIATO DA	73, 76, 77, 82
		COPRE		
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Muratura in laterizi con apparecchiatura alla senese. Scarpa in muratura con cordolo di forma torica (redondone) inclinato rispetto all'orizzontale secondo l'andamento di tutta la muraglia Ovest.			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi di colorazione dal rosso bruno all'arancione e malta di calce. La dimensione dei laterizi è di 29 x 12 x 7 cm.	
OSSERVAZIONI: Questa unità apparteneva alla cinta muraria difensiva successivamente inglobata negli edifici successivi. I giunti di malta sono stati ristilati interamente in anni recenti.				



Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 83

LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
	Muraglia Ovest	VERTICALE	Muro	UGUALE A
ORIZZONTALE			SI APPOGGIA A	80
INTERFACCIALE			LE SI APPOGGIA	85, 86
PATOLOGIE: Macchie da colatura		SI ADDOSSA A		
		TAGLIATO DA	84	
			COPRE	
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Muratura in laterizi con apparecchiatura alla senese.			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi di color rosso bruno vivo e malta di calce. La dimensione dei laterizi è di 29 x 12 x 7 cm.	
<p>OSSERVAZIONI:</p> <p>L'unità descritta corrisponde alla sopraelevazione di due merli della muraglia Ovest. La sopraelevazione parziale della cortina muraria con merli di differente larghezza e sprovvisti di feritoie (quindi di una funzione difensiva) potrebbe far pensare alla necessità da parte dei certosini di mascherare e proteggere il sistema di caruccole e macchinari che permettevano alle derrate agricole di essere portate ai piani superiori delle torri tramite un vano ancora visibile nel prospetto Sud della porzione studiata.</p>				



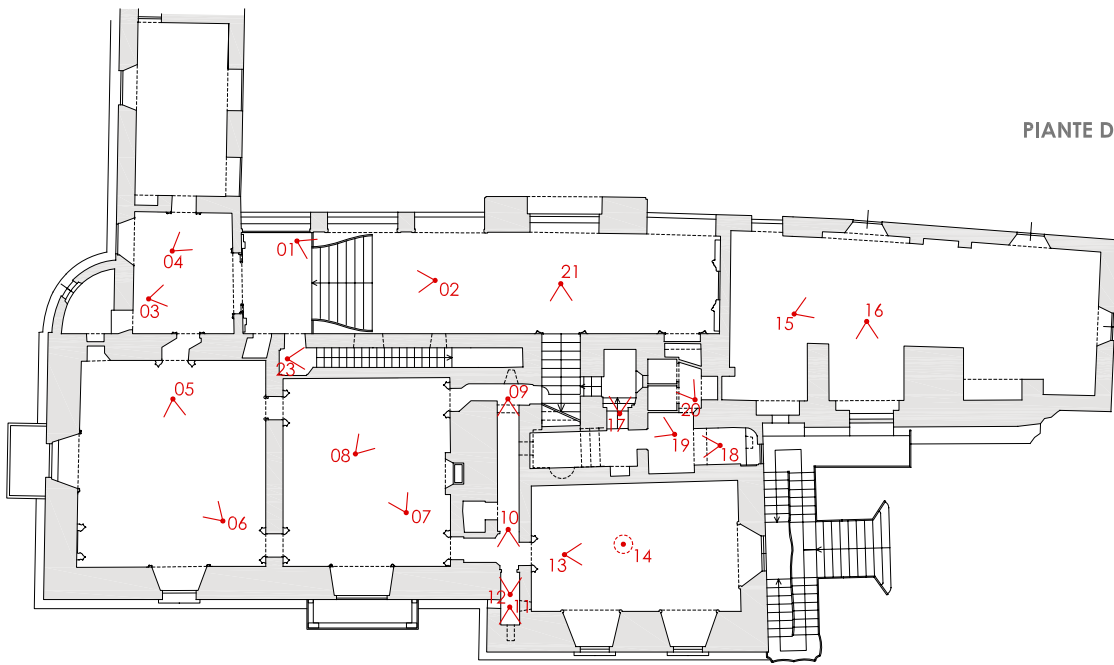
Scheda di Unità Stratigrafica Muraria

USM - 86

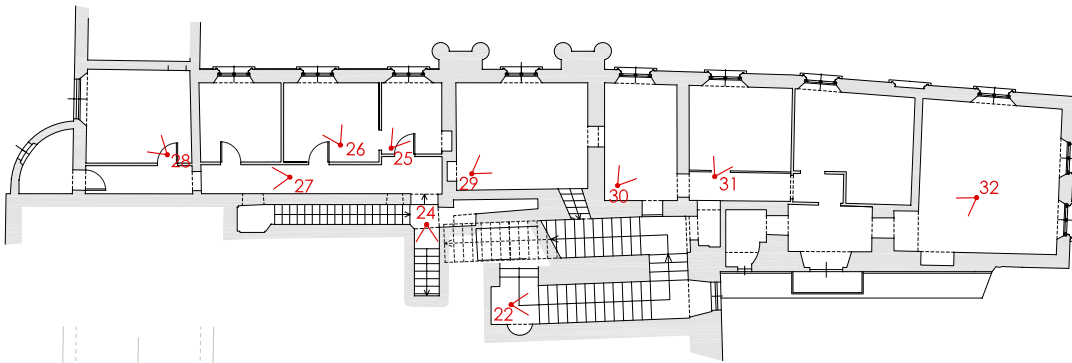
LOCALIZZAZIONE	DESCRIZIONE DELLA UNITA'		RELAZIONE STRATIGRAFICA	
	Muraglia Ovest	VERTICALE	Muro	UGUALE A
ORIZZONTALE			SI APPOGGIA A	80
INTERFACCIALE			LE SI APPOGGIA	
PATOLOGIE:		SI ADDOSSA A	83	
		TAGLIATO DA		
			COPRE	
DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA E APPARECCHIO: Muratura in laterizi disposti principalmente di testa.			DESCRIZIONE DEI MATERIALI: Laterizi di piccole dimensioni di color arancione vivo e malta di calce.	
<p>OSSERVAZIONI:</p> <p>Le unità 85 e 86 sono riferibili alla chiusura degli intermerli per la realizzazione di un unico livello di appoggio per l'orditura in legno della copertura del corpo ottocentesco.</p>				

Appendice D _ Rilievo fotografico degli ambienti interni

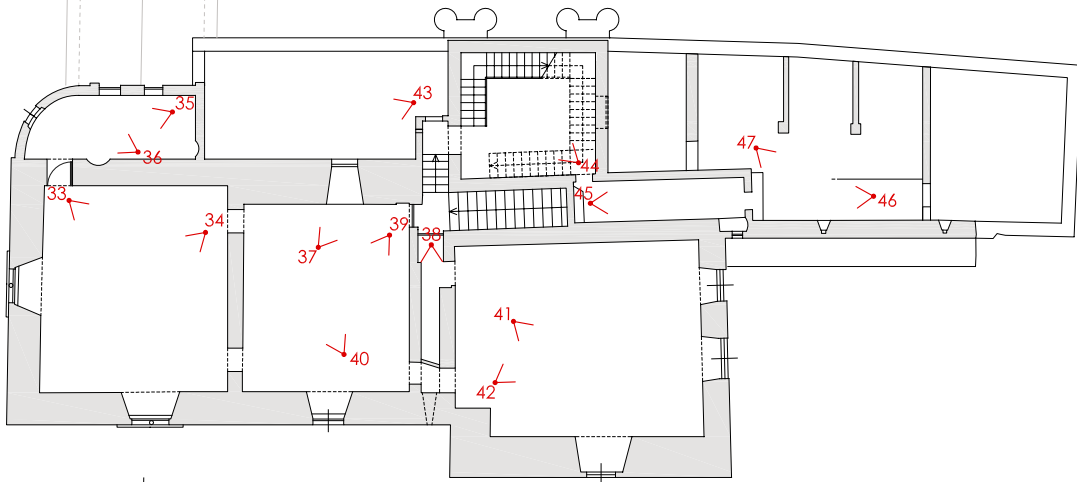
Agosto 2011



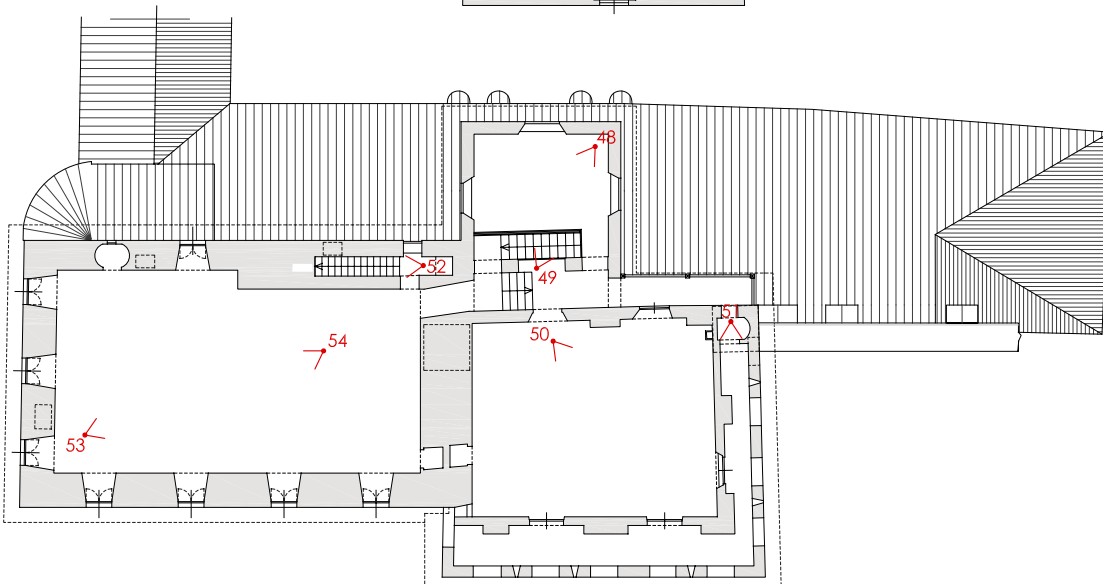
PIANO 0



PIANO 1



PIANO 2



PIANO 3

01

PT



Galleria d'armi: sulle pareti è evidente il degrado dell'intonaco a cui si è cercato di rimediare con grossolani rattoppi con malta cementizia.

02

PT



Galleria d'armi: accesso all'antisala attraverso la scala in pietra e l'ampio portale ligneo decorato in cima da due vittorie alate che reggono lo stemma della famiglia Barbiano di Belgioioso. Le ante di chiusura sono state rimosse e i vetri decorativi colorati sono in parte mancanti.



Antisala: vista in direzione della galleria d'armi; sono presenti diffuse lacune nelle decorazioni parietali a tempera.



Antisala: il soffitto a cassettoni é in legno dipinto e in buone condizioni di conservazione.

05

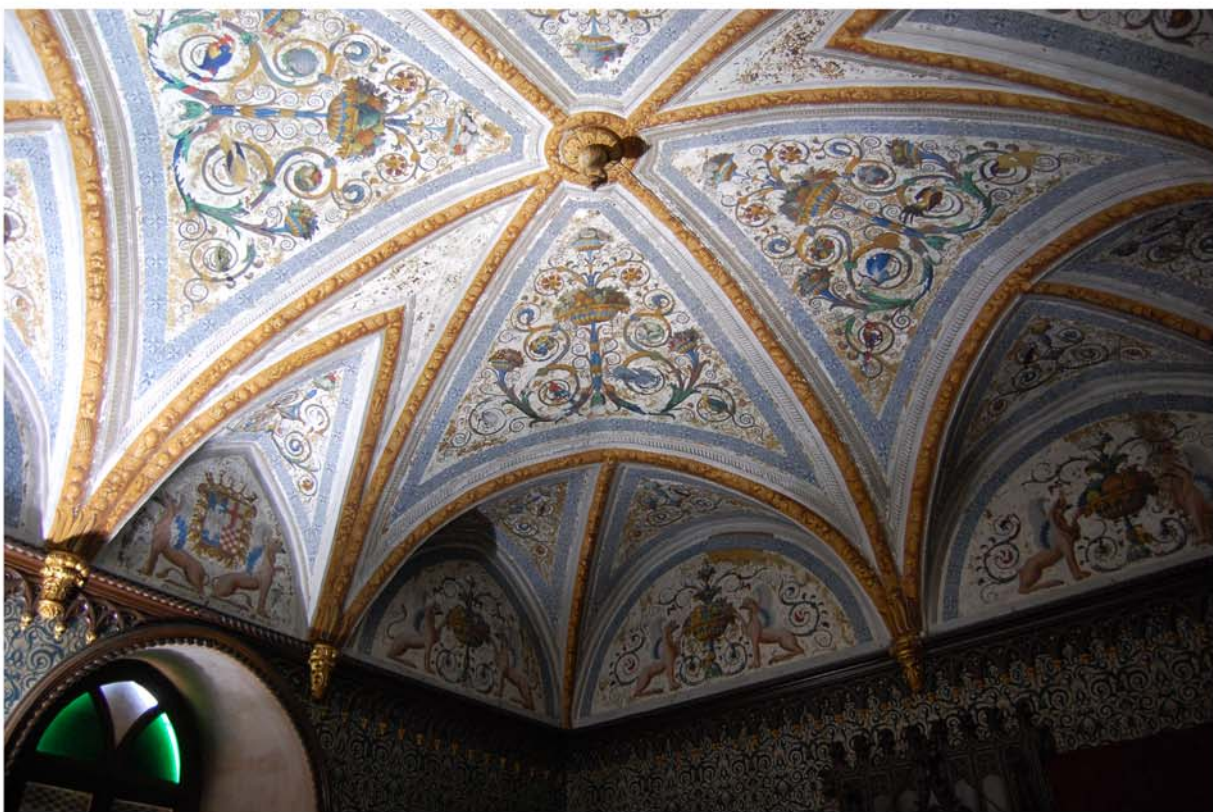
PT



Sala Azzurra: vista del lato Ovest.

06

PT



Sala Azzurra: le splendide decorazioni del soffitto e delle lunette avevano originariamente uno sfondo dorato.



Sala Rossa: vista dell'angolo Nord-Est; il drappo rosso sulla parete a destra nasconde un forte degrado della tappezzeria originaria.



Sala Rossa: vista del soffitto e del lampadario in legno color bronzo.

09



10

PT



Corridoio interposto tra la torre de Gnocchi e la torre Castellana: vista verso Ovest con a destra un particolare del "ripostiglio", originario posto di guardia trasformato dai certosini in vano di carico-scarico.

11



12

PT



Vano di carico-scarico dove è ancora visibile la carrucola (foto a sinistra) e i lavori di ampliamento con tagli dei laterizi (foto a destra).



Sala Verde: vista in direzione Sud.



Sala Verde: particolare del soffitto.



Locale lato Sud: vista del lato rivolto verso il cortile interno; attualmente adibito a magazzino del bar-ristorante.



Locale lato Sud: particolare delle aperture ad arco verso Ovest.

17



18

PT



Spazio sottoscala con accesso dalla scala principale (a sinistra); spazio in posizione ribassata rispetto al precedente, con evidenze di aggiunte murarie realizzate per la costruzione della scala da parte dei certosini (a destra).

19



20

PT



Particolare della foto precedente n°18 (a sinistra); spazio adibito a docce negli anni '60, in aderenza alla galleria d'armi (a destra).

21



Rampa iniziale della scala principale (a sinistra) dalla galleria d'armi; seconda rampa della stessa scala (a destra) in direzione Sud.

22

PT



23



24

PT



Scala di accesso all'ex-appartamento del parroco, originaria scala di collegamento tra le diverse postazioni delle guardie (a sinistra); prosecuzione della stessa scala in direzione Ovest (a destra).

25



Appartamento del parroco. A sinistra: locale cucina con gravi fenomeni di degrado legati ad infiltrazioni d'acqua dalla copertura. A destra: locale adiacente in cui è visibile una porzione della volta a botte ribassata del locale originario.

26

1P



27



Appartamento del parroco. A sinistra: soffitto del tratto iniziale del corridorio in prossimità dell'imposta della volta con lunetta. A destra: locale con soffitto in voltine e trave in ferro con affaccio verso Nord (via Belgioioso, ex-fossato).

28

1P



29



30

1P



Appartamento del parroco. A sinistra: stanza ricavata in corrispondenza dell'antica cappella certosina con soffitto a cassettoni dipinto. A destra: locale adiacente.

31



32

1P



Appartamento del parroco. A sinistra: stanza centrale con tramezzo in legno, di separazione dal corridoio. A destra: locale all'estremità Sud dell'appartamento, particolare dell'antica volta che sosteneva il camminamento delle guardie lungo la muraglia esterna Ovest.



Sala rosa: vista verso Sud-Ovest della originaria camera da letto dei principi Belgioioso; il pavimento, in gres porcellanato degli anni '60, stona vistosamente con le decorazioni originarie.



Sala rosa: soffitto a volta a padiglione con unghie.

35



36

2P



Bagno adiacente alla sala rosa. A sinistra: lato porta di ingresso; il pavimento è in elementi in calcestruzzo colorato. A destra: lato via Belgioioso; si nota la pianta arrotondata inserita nell'elemento a quarto di cerchio visibile in facciata.

37



38

2P



A sinistra: finestra sul lato Est della sala *beige* ricavata in un notevole spessore murario. A destra: corridoio di separazione tra la sala *beige* e la sala nella torre Castellana, antico percorso alle postazioni di guardia recentemente tamponato con muro in mattoni.



Sala beige: finestra lato Ovest e porta di collegamento con la sala rosa.



Sala beige: soffitto dipinto.



Sala al secondo piano della torre Castellana: vista verso Sud-Ovest; pavimento moderno in quadrotti di legno, attualmente adibita a magazzino costumi.



Sala al secondo piano della torre Castellana: vista del soffitto.



Sottotetto sovrastante l'ex-appartamento del parroco adiacente alle sale *beige* e *rosa*; sul fondo il muro di separazione con il bagno.



Vano scala di collegamento al terzo piano: la porta di ingresso è alla terminazione della scala principale certosina; al di sotto della pavimentazione in cotto vi è la sala con il soffitto a cassettoni dell'ex-appartamento del parroco.

45



46

2P



A sinistra: corridoio di collegamento tra il vano scala di foto 44 ed il sottotetto sovrastante l'edificio ottocentesco. A destra: uscita dal corridoio verso il sottotetto.

47

2P



Sottotetto in appoggio all'antica cinta muraria Ovest del castello: sono visibili porzioni di merli con feritoie e buche puntaie. Nella parte inferiore della foto è visibile l'antico camminamento delle guardie con la sua originaria inclinazione.



Terrazza alla fine della scala con gli accessi da sinistra verso destra: al balcone in legno che conduce al camminamento in cima alla torre Castellana, al solaio della stessa e al solaio della torre de Gnocchi.



Lato Sud-Est della terrazza.



Ultimo solaio della torre Castellana: sono visibili le tracce dei tramezzi che lo dividevano in locali per la servitù.



A sinistra: il camminamento con merli sul lato Sud della torre Castellana. A destra: la scaletta di accesso al probabile camminamento delle guardie sul lato Est della torre de Gnocchi.



Solaio della torre de Gnocchi dopo la demolizione dei tramezzi degli appartamenti della servitù della famiglia Belgioioso.



Orditura in legno del tetto della torre de Gnocchi.

Bibliografia

ANFOSSI M., BRAMBILLA G., CANTALUPPI G., LAVAZZA A., VALLE G., *Museo paleontologico e archeologico "Virginio Caccia". Guida breve alle collezioni*, Comune di San Colombano al Lambro, 1987.

ARENSI M., *Bernardino Lanzani da San Colombano*, Il Pomerio Editore, Lodi, 2007.

BLOISE U., *Piano Particolareggiato del Parco, norme di attuazione*, Parco Locale di Interesse Sovracomunale della Collina di San Colombano al Lambro, Provincia di Milano, consulenti: Baldessari C., Dall'Orto C., Comune di San Colombano al Lambro, 2004.

BOATO A., *L'archeologia in architettura. Misurazioni, stratigrafie, datazioni, restauro*, Marsilio, Venezia, 2008.

BUGINI R., FOLLI L., a cura di, *Lezioni di petrografia applicatai*, CNR Istituto per la Conservazione e la Valorizzazione dei Beni Culturali, Edizione 2005.

CAMPANELLA C., *Capitolato speciale d'appalto per opere di conservazione e restauro, Aggiornato con il decreto 19 aprile 2000, n. 145 (Capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici)*, pubblicazione de Il Sole 24 Ore, 2000.

CARBONARA G., *Trattato di restauro architettonico*, voll. I-II-III, UTET, Torino, 1996.

CASSI RAMELLI A., *Evoluzione dell'architettura fortificata*, Saggio storico-critico in NATALI (1974), pp. 33-43.

CURTI E., *Bernardino Campi a San Colombano al Lambro*, tesi di laurea, Università degli Studi di Milano, a.a. 2006/07, relatore Prof. G. Bora.

CONTI F., HYBSCH V., VINCENTI A., *I castelli della Lombardia. Province di Milano e Pavia*, DeAgostini, Novara, 1990.

DALL'O' G., *Gli impianti nell'architettura*, voll. I-II, UTET, Torino, 2000.

DOCCI M., MAESTRI D., *Il rilevamento architettonico. Storia metodi e disegno*, Editori Laterza, Roma-Bari, 1989.

DOGLIONI F., *Nel restauro. Progetti per le architetture del passato*, Marsilio Editori, Venezia 2008.

DOGLIONI F., *Stratigrafia e restauro. Tra conoscenza e conservazione dell'architettura*, Edizioni LINT, Trieste, 1997.

FINO C., *Gli oratori di San Colombano al Lambro*, Comune di San Colombano al Lambro 2009.

FIORANI-GALLOTTA P.L., *Appunti storici sul Territorio, sul Borgo e sul Castello di Mombrione (San Colombano al Lambro)*, Tipografia del collegio degli artigianelli, Torino, 1913.

FONDELLI M., *Trattato di fotogrammetria urbana e architettonica*, Editori Laterza, Roma-Bari, 1992.

GARLANDINI A., *I castelli della Lombardia*, Banca Popolare di Lecco, Electa, Milano, 1991.

JURINA L., *Il restauro dei castelli. Analisi ed interventi sulle architetture fortificate*, 2002 (www.jurina.it)

LUISE R., *Scudi di pietra: i castelli e l'arte della guerra tra Medioevo e Rinascimento*, introduzione di Frugani C., Editori Laterza, Roma-Bari, 1996.

LUNGHI G., *Il Castello di San Colombano, indagine storica e ipotesi di riuso*, tesi di laurea, Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura, a.a. 1985/86, relatore Prof. A. Bellini, correlatore Prof. E. Hybsch.

MAINONI P., *Un bilancio di Giovanni Visconti, arcivescovo e signore di Milano*, in *L'età dei Visconti. Il dominio di Milano fra XIII e XV secolo*, a cura di MAURI L.C., DE ANGELIS CAPPABIANCA L., MAINONI P., Editrice La Storia, Milano, 1993, pp. 3-26.

MARCONI P., a cura di, *I Castelli. Architettura e difesa del territorio tra Medioevo e Rinascimento*. Collana Monumenti d'Italia. Altri autori: Paolo Fiore F., Muratore G., Valeriani E., Istituto Geografico De Agostani, Novara, 1978.

MAZZARA G. G., *Parco della Collina di San Colombano. La biodiversità*, San Colombano al Lambro (MI), 2007.

MONTANARI M., PEARCE M., *San Colombano al Lambro e il suo colle. Dalla Preistoria all'Alto Medioevo*, San Colombano al Lambro, 1999.

MONTANARI M., *San Colombano al Lambro e il suo colle. Da Ariberto D'Intimiano ai Visconti*, San Colombano al Lambro, 2002.

MONTANARI M., *Gli statuti della comunità di San Colombano e della sua giurisdizione, secc. XIV-XV*, San Colombano al Lambro, 2004.

MONTANARI M., LEGGERO R., *San Colombano al Lambro e il suo colle. Dalla Signoria viscontea al dominio sforzesco*, San Colombano al Lambro, 2009.

NATALI A., a cura di, *Castelli e fortificazioni*, collana Italia meravigliosa, Touring Club Italiano, Milano, 1974.

- NOVASCONI A., *Castelli intorno a Lodi*, Banca Popolare di Lodi, Lodi, 1981.
- ORLANDI P., BOSCO A., *Castelli in Lombardia*, edizioni CELIP, Milano, 1996.
- PARENTI R., *Archeologia dell'architettura. Metodi, strumenti, applicazioni*, Carocci, Roma, 2007.
- RICCARDI A., *Le località e territori di S.Colombano al Lambro, Mombrione, Graffignana, Vimagano, Camatta, Chignolo Po, Campo Rinaldo, Miradolo, Monteleone ecc. e loro vicinanze sopra e d'intorno ai colli di San Colombano*, Pavia, 1888 (rist. anast. 1985).
- ROCCHI G., *Istituzioni di restauro dei beni architettonici e ambientali*, Hoepli, Milano, 1990.
- SANTORO C., *La politica finanziaria dei Visconti. Documenti*, Vol. I, settembre 1329 – agosto 1385, prefazione di Barbieri G., Giuffrè Editore, Milano, 1976.
- SETTIA A. A., *L'illusione della sicurezza. Fortificazioni di rifugio nell'Italia medievale "ricetti", "bastite", "cortine"*, Società Storica Vercellese, Società per gli studi storici, archeologici ed artistici della Provincia di Cuneo Vercelli-Cuneo, 2001.
- TINE' S., *Analisi dei prezzi nel recupero edilizio. Conservazione, ristrutturazione, ripristino filologico*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, 1990.
- VEGGIANI A., *Variazioni climatiche e dissesti idrogeologici nell'Alto Medioevo in Lombardia e la rifondazione di Lodi*, 1982, Centro di studi preistorici ed archeologici, Varese, Musei civici di Villa Mirabello.
- VINCENTI A., *Castelli Viscontei e Sforzeschi*, Rusconi Immagini, Milano, 1981.