



**B. SIGNORELLI, M. GLANZER**

---

**Gruppo Speleologico Bergamasco Le Nottole**

# I sotterranei del castello di San Vigilio Bergamo

GRUPPO SPELEOLOGICO BERGAMASCO LE NOTTOLE

## **Le Nottografie**

---

# I sotterranei del castello di San Vigilio Bergamo

Gruppo Speleologico Bergamasco Le Nottole

Castello della Marigolda  
Via Marigolda 11/a • 24035 Curno (BG)  
[www.nottole.it](http://www.nottole.it)

Nottografia n. 4

Testo elaborato da *Massimo Glanzer* e *Bruno Signorelli*

Fotografie nelle pagine interne: *Archivio Cavità Artificiali del G.S.B. Le Nottole*.

Le Nottografie sono il frutto di ricerche condotte dal Gruppo Speleologico Bergamasco Le Nottole.

È vietata la riproduzione, l'adattamento o la traduzione senza il preventivo permesso scritto, salvo quando consentito dalle leggi sul copyright.

---

# Sommario

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
<b>CAPITOLO 1</b> <b>Note storiche</b>	<b>5</b>
<b>CAPITOLO 2</b> <b>I sotterranei del castello</b>	
<b>Le strutture militari: cortine, fossato, casematte e corpi di guardia</b>	<b>10</b>
<b>I graffiti</b>	<b>23</b>
<b>Il cunicolo di contromina</b>	<b>25</b>
<b>Le cisterne per la riserva d'acqua</b>	<b>30</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>37</b>

# Introduzione

Questa Nottografia è dedicata a Bruno Signorelli che, da appassionato ricercatore della storia e dei segreti dei sotterranei di Città Alta, aveva dato avvio ad una descrizione degli ipogei del castello senza, purtroppo, riuscire a terminarla.

Le prime esplorazioni del Gruppo Speleologico Bergamasco le Nottole nel castello di San Vigilio risalgono al 1975 quando, a seguito dei sopralluoghi ai sotterranei delle mura, l'attenzione viene focalizzata verso il fortilizio posto sul colle omonimo. Importante ritrovamento in quegli anni è il cunicolo di contromina del castello.

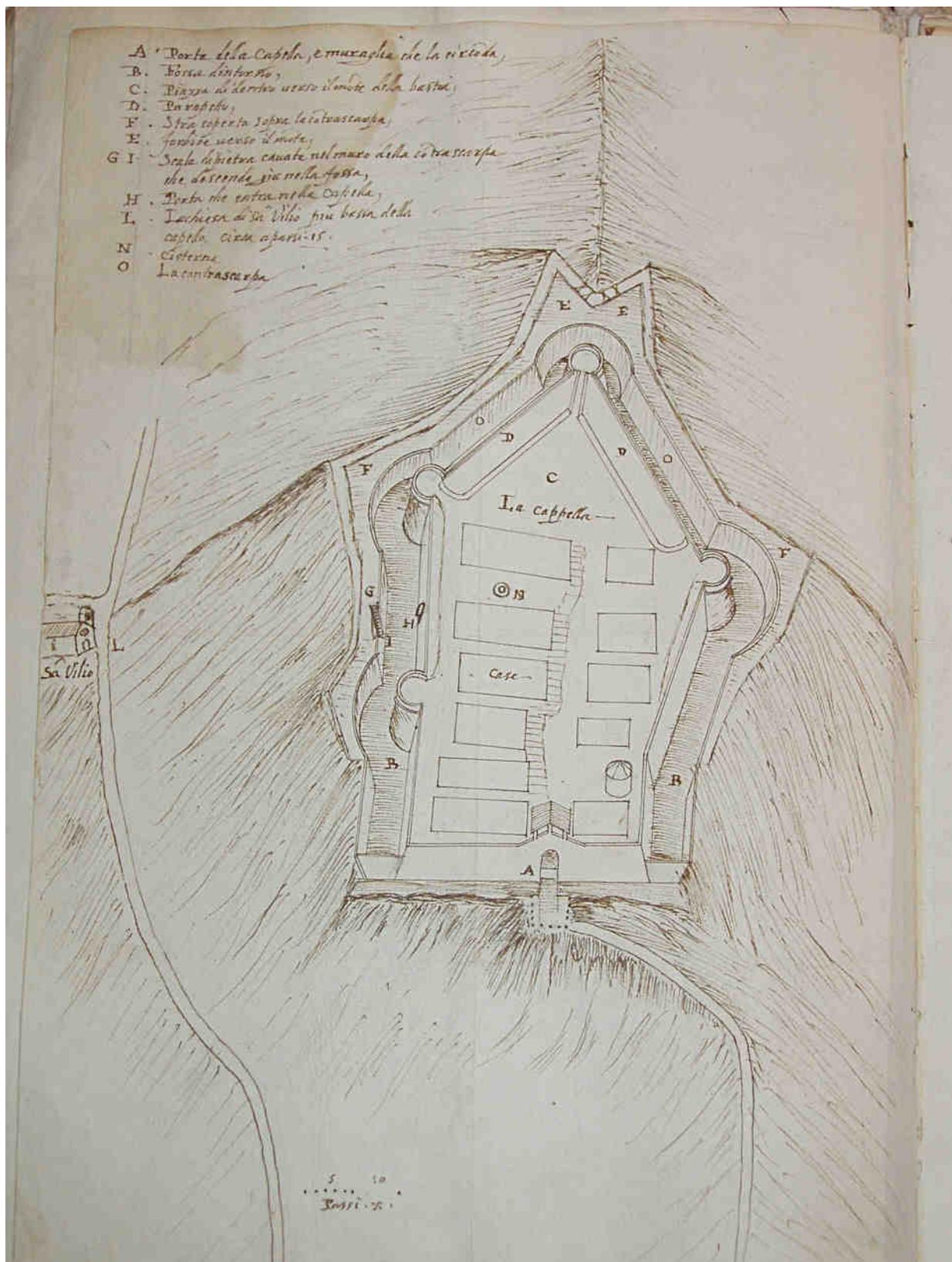
Le esplorazioni e le ricerche sono proseguite sino ad oggi e in questa Nottografia sono descritti i ritrovamenti effettuati dal Gruppo.

Nel corso degli anni e delle esplorazioni compiute al castello in molti hanno aiutato Le Nottole nelle attività di ricerca.

In tempi più recenti, per il loro contributo vorremmo ringraziare: il geom. Gaspani del Comune di Bergamo, il dott. Buzzetti della Biblioteca Civica A. Mai per l'aiuto prestato nella lettura di alcuni testi manoscritti e l'Arch. Valsecchi, direttore del Master di San Vigilio, perché con il lavoro suo e degli studenti chiamati ad interessarsi al castello possa dare nuova vita a questo fortilizio conservando, nelle strutture, uno dei punti cardine della difesa di Bergamo nel corso dei secoli.

Bergamo, settembre 2010

Massimo Glanzer  
G.S.B. Le Nottole



*Il castello di San Vigilio in una planimetria del 1617(?) allegata alla relazione Buonaiuto Lorini. (Manoscritto conservato presso la Biblioteca Civica A. Mai, Bergamo).*

## Note storiche

I primi dati certi riguardanti il castello di San Vigilio si trovano a partire dal 1167, anno in cui il Consiglio Comunale di Bergamo delibera la costruzione del fortilizio.

Secondo un'idea consolidata fra gli storici locali si dovrebbe meglio dire "ricostruzione", in quanto una struttura esisteva già: nel 395 d.C. in alcuni documenti si fa infatti riferimento ad un "Castellum Bergomense" che viene posto proprio sul colle di San Vigilio<sup>1</sup>. Lo stesso "Castellum" sarebbe stato espugnato e distrutto da Arnolfo di Carinzia nell'894, come prologo alla distruzione della cinta fortificata che circondava Bergamo ed alla conseguente conquista della città.

Esistono tuttavia altre ipotesi circa la collocazione del "Castellum Bergomense", in posizione più bassa rispetto a San Vigilio, nell'area attualmente racchiusa all'interno della cinta veneta e chiamata Forte di San Marco<sup>2</sup>.

Non può neppure essere esclusa la presenza di una torre di avvistamento in epoche più antiche, considerando la posizione preminente del colle.

A partire dal 1167, il castello costruito (o ricostruito) non viene utilizzato come dimora di un signore ma quale mezzo di difesa della città e pertanto doveva essere presidiato, secondo gli statuti del 1248, solo da "buoni e leali cittadini".

La denominazione "Castello" conferita al luogo, presente in molti documenti anche antecedenti il 1167, porta a pensare all'esistenza di una costruzione militare sulla collina.

Denominazione che, a partire dal XIII secolo, sarà sostituita dal termine "Cappella"<sup>3</sup>.

L'origine di tale toponimo potrebbe derivare dalla presenza di una piccola chiesa dedicata a Santa Maria Maddalena o, secondo altre ipotesi, alla posizione propria del luogo che, quasi a copertura, incombe su Città Alta<sup>4</sup>.

Alla fine dell'epoca comunale e con l'avvento della signoria il castello viene mantenuto ed utilizzato come mezzo per tenere in soggezione gli abitanti di Bergamo.

Nel 1345 i Visconti intervengono con alcune opere di rafforzamento del fortilizio e nello stesso soggiornano a difesa un castellano con 14 soldati<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> In modo particolare si vedano i primi studi del Mazzi sul fortilizio ne "Il Castello e la Bastia di Bergamo".

<sup>2</sup> Cfr. A. Sala, "Il Castellum Bergomense e le difese esterne della città all'anno 894".

<sup>3</sup> Cfr. Mazzi, "Il Castello ...", pag. 8, ove viene riferito che il toponimo "Cappella" si è sostituito, quasi inspiegabilmente, al precedente.

<sup>4</sup> Cfr. A. Sala, "Il Castellum Bergomense ...".

<sup>5</sup> Cfr. B. Belotti, "Storia di Bergamo e dei bergamaschi", vol.3 – libro V – cap. I, pagg. 27 e 44

E' stata ipotizzata, in questo periodo, la costruzione delle quattro torri<sup>6</sup>; esiste tuttavia una descrizione di Marin Sanudo<sup>7</sup> del 1483 che non riporta tali presenze ma semplicemente una struttura tonda con un'alta torre nel mezzo.

La descrizione di Marin Sanudo del castello viene redatta precedentemente alle prime modifiche apportate al fortilizio dalla Repubblica di Venezia.

Il dominio di Venezia su Bergamo inizia nel 1428 ma solo verso la fine del secolo la Serenissima metterà mano al castello ampliando la muratura verso est e creando così nuovo spazio per l'abitazione del capitano e per ospitare un presidio più numeroso. Avviene in questi anni (1485-87) la costruzione delle quattro torri tonde e dell'ingresso monumentale al castello ad opera dell'architetto Mauro Condussi<sup>8</sup>.

Nei primissimi anni del XVI secolo Bergamo subisce l'invasione di due stati stranieri: la Francia dal 1509 al 1512 e la Spagna dal 1513 al 1515. Il castello parteciperà alla sorte della città e verrà impiegato quale rifugio per tentare resistenza.

Nel 1513 provveditore veneto è Bartolomeo Mosto che, a seguito dell'attacco spagnolo, si rifugia nel castello con alcuni fanti.

Gli spagnoli, per occupare il fortilizio dopo lungo assedio e scacciare la guarnigione veneta, ricorrono alla tecnica della "mina" ed il provveditore abbandona il rifugio.

Chiamato a Venezia per giustificare il suo operato davanti al Consiglio, il Mosto dichiara di essere fuggito poiché non era più in grado di sostenere l'assedio con i suoi uomini essendo rimasti senza acqua e vino ed inoltre *"avea fatto i nemici certe cave con polvere di bombarda, che se non si rendevano così presto, la Cappella e loro andavano in aire"*<sup>9</sup>.

Ancora Venezia, alla fine del 1515, assedia il castello dove una guarnigione spagnola si è asserragliata e resiste agli attacchi. Con l'intervento di una compagnia di guasconi, dopo un primo tempo di timidi attacchi, la fortificazione viene colpita con i cannoni posti sul monte Corno, che costringono gli spagnoli alla resa. Il castello di San Vigilio viene liberato ma ne risulta così danneggiato.

A seguito di questi eventi il Senato Veneto delibera la demolizione del castello ma l'ordine, inspiegabilmente, non verrà mai eseguito.

Passano gli anni e la Cappella viene quasi dimenticata o comunque non considerata in una visione ampia della fortificazione di Bergamo.

A cavallo fra gli anni venti e trenta del XVI secolo il comandante delle truppe Francesco Maria della Rovere, duca di Urbino, è in città per un sopralluogo alle fortificazioni. Da questo segue un progetto per il loro rafforzamento con alcuni bastioni ma non v'è accenno alcuno al castello di San Vigilio. E' probabile che lo stato di abbandono del fortilizio non abbia permesso di considerare nella giusta ottica i problemi tattici legati al fortilizio stesso<sup>10</sup>.

Nel 1561 si dà avvio alla costruzione della cinta muraria che racchiude ancora oggi Città Alta ma, anche questa volta, per il castello non vengono proposte soluzioni utili al suo ammodernamento ed uso, nonostante in alcune relazioni di capitani e podestà succedutisi in città si trovano espresse preoccupazioni per San Vigilio, punto debole verso la nuova opera difensiva in costruzione<sup>11</sup>.

Lo stesso Sforza Pallavicino, provveditore generale alle fortezze di Venezia, incaricato a sovrintendere la costruzione del circuito difensivo, considera il castello non come uno degli elementi chiave della

---

<sup>6</sup> Cfr. Mazzi, "Il Castello ..."

<sup>7</sup> Marin Sanudo (Venezia, 1466 – 1536) fu uno dei più importanti cronisti dell'epoca, scrisse nel 1483 "Itinerario per la terraferma veneta" dove, fra gli altri, vengono descritti alcuni luoghi della città di Bergamo e dintorni.

<sup>8</sup> Cfr. L. Angelini, "Il Castello: un'insigne opera architettonica perduta".

<sup>9</sup> Cfr. Mazzi, "Il Castello ...", il quale riprende gli scritti di Marin Sanudo.

<sup>10</sup> Cfr. G. Colmuto Zanella, "La fortificazione di Bergamo promossa da Francesco Maria della Rovere" in "1588 – 1988 le mura di Bergamo", nota 52 pag. 295.

<sup>11</sup> Due esempi da "Relazioni dei rettori veneti in terraferma - Podestaria e capitanato di Bergamo":

Relazione del podestà Costantino Priuli, 8 novembre 1553: "... *Vi è la Capella qual è parte ruinata, et per mia opinion se doveria ruinar del tuto, in tuto quella è fuora di la Città poco spazio.*"

Relazione del podestà Francesco Venier, 6 novembre 1561 (a tre mesi dall'avvio del cantiere delle mura): "*La Città di Bergamo, Serenissimo principe, serà adunque per opinion comune tutta forte et sicura, quando però si provenga alla Capella, la quale nei termini che trova al presente è debile et mal sicura potendo massimamente esser battuta et offesa da due monti .... et se ben l'Illustrissimo Signor Sforza et alcuni di quei Magnifici capi dicono che non importerebbe niente alla Città se la Capella si perdesse ... nondimeno vi sono degl'altri che hanno cognizione et esperienza che affermano che in caso che la Capella si perdesse la Città non potria se non essere in qualche pericolo, il che pare così ancora a me.*"

fortificazione ma semplicemente come un accessorio per rallentare le operazioni degli assalitori<sup>12</sup>. L'unica azione reale intrapresa dallo Sforza sembra essere quella di aver abbassato la torre centrale del castello per renderla meno esposta ai tiri di artiglieria<sup>13</sup>.

Nel 1565 il capitano Donato relaziona sui lavori di modifica ai terreni compresi fra la Cappella ed il Forte di San Marco per la rimozione di alcune piazze che potevano diventare utili al nemico per collocare l'artiglieria e, secondo lo stesso capitano, era questo il punto di maggior pericolo per la fortezza in costruzione<sup>14</sup>.

Nel castello viene mantenuto comunque un piccolo presidio di soldati, insufficiente per la difesa del luogo<sup>15</sup>.

Nel 1585, approssimandosi la conclusione dei lavori di costruzione delle mura, riprende vigore la discussione sul rafforzamento del lato ovest della fortificazione, il Forte di San Marco e del castello che ne rappresenta il punto debole. La relazione del capitano Michele Foscarini del 1585 riporta quattro progetti di modifica proposti per il castello. La decisione su cosa fare non fu comunque immediata: solo con il completamento delle mura, nel 1588, viene inviata a Bergamo una delegazione di esperti con il preciso compito di studiare la miglior soluzione per l'ammodernamento della Cappella.

Dopo varie discussioni sui progetti analizzati il Senato di Venezia deliberò l'inizio dei lavori di rifacimento del fortilizio con la demolizione della torre centrale per ottenere uno spazio di manovra maggiore sulla piazza superiore del castello; ordinò un ulteriore ampliamento del fortilizio verso est con la costruzione di due cortine sul lato settentrionale e meridionale collegate fra di loro con una cortina a "coda di rondine", al centro della quale venne costruito il nuovo ingresso al castello. Vennero edificate le nuove case del castellano, del capitano e gli alloggiamenti per i soldati, si costruì una cisterna di fronte alla casa del castellano, una piccola chiesa, una polveriera e un magazzino per le munizioni.

Tutto attorno al castello venne scavata la fossa e costruita la controscarpa, sulla quale venne creata una strada coperta. Venne costruita una tenaglia in terra verso il monte Corno ed il monte Bastia quale difesa esterna del castello ed i terreni circostanti vennero dirupati per rendere meno agevole l'avvicinamento del nemico<sup>16</sup>.

Ma ancora, nei primissimi anni del XVII secolo, la Cappella non convinceva completamente dal punto di vista della sicurezza: le preoccupazioni maggiori venivano dai colli vicini, Corno e Bastia, dai quali il fortilizio poteva essere battuto, i terreni verso la Cappella non erano sufficientemente scoscesi per contrastare l'avvicinamento del nemico e infine mancava una strada di collegamento fra il fortilizio e le nuove mura, utile a portare aiuti in caso di necessità.

Vennero richiamati altri esperti per un consulto ed anche in questo caso la decisione sulle azioni da intraprendere non riuscì immediata. Solo a partire dal 1607 si interverrà con la costruzione della strada coperta dal Forte di San Marco al castello e con il rifacimento delle difese esterne del fortilizio.

Si dette avvio quindi alla costruzione di una punta verso la chiesa di San Vigilio<sup>17</sup> ed all'incamiciatura in pietra della tenaglia verso il Corno e la Bastia per contrastare i danni causati dalle intemperie, vennero modificati i terreni nei pressi del castello e nel 1623 si costruirono in pietra i parapetti della strada coperta dal forte di San Marco al castello. La stessa strada era protetta, a metà del percorso, da una piccola piazza per posizionare i cannoni sul lato sud e da un'altra piazza sul lato nord, verso il castello.

---

<sup>12</sup> Cfr. E. Fornoni, "Le fortificazioni di Bergamo sotto la Repubblica Veneta" alle pagg. 108 e 109

<sup>13</sup> Cfr. Mazzi, "Il Castello ..." a pag. 25.

<sup>14</sup> Cfr. relazione 17 del capitano Lorenzo Donato, 31 dicembre 1565, in "Relazioni dei rettori veneti ....". Dopo i lavori doveva rimanere solo una strada stretta per raggiungere il castello.

<sup>15</sup> Dalla relazione del capitano Michele Foscarini, 18 settembre 1585: "*La milizia stipendiata posta alla custodia della fortezza di Bergamo è di trecentodieci soldati, sotto la carica del governatore et de sei capitanij..... Il quinto [capitano] è posto alla custodia della roccetta detta la Capella con 35 fanti, parte de quali convengono a servire a rondare et fare le sentinelle dentro alla Città, per esser il numero de soldati così ristretto, che non può supplire ai necesari bisogni, di maniera che la Capella resta con soli 25 huomini, parte de quali alle volte anco si trovano inutili per esservi degl'ammalati, et inclusovi il tamburo, ragazzo et bombardieri et perciò viene ad essere poco sicuramente guardata, il che a me pare di notabilissimo disordine per gl'accidenti che potessero occorrere.*" In "Relazioni dei rettori veneti in terraferma - Podestaria e capitanato di Bergamo"

<sup>16</sup> Le proposte di modifica e miglioramento al castello procedettero di pari passo con quelle relative al Forte di San Marco.

<sup>17</sup> La punta verso la chiesa di San Vigilio è stata modificata nel 1912 per poter ampliare la strada comunale all'epoca larga solo 2,40 metri (da Archivio Comune di Bergamo 1900, faldone 883, Biblioteca Civica A. Mai). Il muro antico è oggi visibile all'angolo tra via San Vigilio e via al Castello.

Con il 1623 si concludono le operazioni di fortificazione della città di Bergamo da parte di Venezia, ma per il castello rimarranno problemi di affidabilità riguardanti: i terreni a lato dello stesso, poco scoscesi e quindi facilmente accessibili, le strutture murarie di difesa esterne, in particolare la tenaglia verso il Corno che, non essendo sufficientemente incamiciata, franava continuamente per le piogge e la strada coperta che, come ricordato ancora nel 1702<sup>18</sup>, non aveva più i parapetti, dei quali rimanevano “*le vestigia*”, ed era ormai così stretta da non permettere il passaggio di un cannone.

Dal 1623 sembra non vengano più effettuate decisive manutenzioni al fortilizio.

Il 25 dicembre 1796 i francesi di Napoleone I entrano in Bergamo ed è la fine della dominazione veneta. I francesi si fanno consegnare dal capitano veneto Ottolini il castello, per paura di un tentativo di controffensiva di Venezia proprio da quella postazione ed è forse per questo motivo che, nel 1797, viene distrutta la strada coperta costruita circa duecento anni prima.

Il fortilizio perde importanza per le ormai mutate strategie militari e dal 1803 il Ministero della Guerra indice alcune aste per la vendita o affitto a privati dei terreni facenti parte della ex fortezza<sup>19</sup>. Viene anche utilizzato come magazzino militare.

Nel 1957 il Comune di Bergamo ritorna in possesso del castello e dei terreni a nord dello stesso, acquistandoli da privati ed a partire dal 1960 vengono avviati i lavori di restauro del fortilizio che si concluderanno alla fine di agosto del 1961 quando la piazza superiore verrà riaperta al pubblico<sup>20</sup>.



*Il castello di San Vigilio visto dalle pendici del Monte Bastia.*

<sup>18</sup> Cfr. relazione del capitano Andrea Badoer del 1702 in “Relazioni dei rettori veneti in terraferma - Podestaria e capitanato di Bergamo”.

<sup>19</sup> Da Archivio del Dipartimento del Serio, faldone 1071 (piazze forti Bergamo), Archivio di Stato di Bergamo.

<sup>20</sup> Da archivio del Comune di Bergamo: atto di compravendita del 6 giugno 1957. Progetto di restauro a cura dell'arch. Pinetti.



*Il castello di San Vigilio ed il Forte di San Marco, il punto più alto all'interno della cerchia delle mura venete.*

## I sotterranei del castello

### Le strutture militari: cortine, fossato, casematte e corpi di guardia

Il Castello di San Vigilio ha forma irregolare ed è dotato di quattro torrioni posti sui lati nord, ovest e sud, chiamati di Castagneta, Belvedere, del Ponte e San Vigilio.

La costruzione dei torrioni viene attribuita ai lavori di rifacimento del castello condotti da Venezia fra il 1485 ed il 1487. Le strutture del fortilizio, con le torri aventi altezza uguale a quella delle cortine, il tipo di bombardiere utilizzate e la loro collocazione sono in linea con l'architettura militare del periodo<sup>21</sup>.

Un'interessante descrizione delle strutture del castello ci è stata lasciata dal capitano Giovanni da Lezze, nel 1596, relazionando al senato veneto sul territorio di Bergamo<sup>22</sup>.

Le torri, come le cortine, presentano un'alta scarpa<sup>23</sup> ed una ridotta parte verticale del muro. Era presente attorno al castello un fossato asciutto, ora visibile solo nella parte nord, poiché gli altri lati sono stati interrati, delimitato dal fortilizio stesso e dalla controscarpa<sup>24</sup>, sulla quale si apriva una strada coperta. Al fossato ed alla strada coperta era possibile accedere tramite due sortite, poste sui lati nord e sud del castello. Inoltre, sul lato nord, era stata ricavata un'altra sortita nella controscarpa per oltrepassare le difese esterne del fortilizio in caso di eventuali azioni militari.

Importante è la presenza della scarpa che assume sempre maggior rilevanza per la stabilità delle cortine tenendo conto che le stesse si fanno sempre più spesse e quindi pesanti, per resistere ai colpi di artiglieria e per attutire i danni causati da una "mina". Tuttavia in questo caso non è chiaro se la scarpatura dei muri sia da attribuire completamente ai restauri della fine del '400 oppure vi sia stata una qualche aggiunta o rifacimento nel 1500.

I quattro torrioni sono simili nelle strutture: eccetto le modifiche più recenti, le torri presentano due vani a volta, disposti su altrettanti piani, collegati con scale interne.

Il piano terra ed il piano superiore rappresentano le casematte per la difesa del fortilizio: il livello inferiore adibito al controllo della fossa, quello superiore alla difesa delle cortine, della controscarpa e della strada coperta.

Le bombardiere in queste strutture hanno camera di manovra trapezoidale, soffitto a volta inclinato verso l'esterno e sono dotate di fumante, cioè canna fumaria per l'evacuazione dei prodotti gassosi dello sparo.

<sup>21</sup> Cfr. D. Palloni, "Evoluzione delle bombardiere", in "Castellum".

<sup>22</sup> Cfr. "Descrizione di Bergamo e suo territorio 1596" ai capitoli relativi alla "Capella" ed alla "Fossa" delle mura.

<sup>23</sup> Scarpa: muro inclinato alla base della cinta muraria.

<sup>24</sup> Controscarpa: parete esterna del fossato, affacciata al fortilizio.

La scudatura frontale delle bombardiere presenta, se non completamente otturata in epoca recente, il foro per l'uscita della volata e il traguardo di mira posto sopra quest'ultimo. Ai lati della camera di manovra si notano due aperture nel muro che servivano per il posizionamento della trave di fermo dell'arma.

Nelle casematte come nelle scale di accesso ai vari livelli sono posizionate alcune feritoie archibugiere che permettevano ai militari il controllo delle torri, delle cortine e della fossa.

Ad ogni piano è presente un piccolo vano utilizzato come deposito delle polveri ed in corrispondenza del centro della volta esiste, se non otturata, un'apertura tonda con griglia in ferro per consentire una migliore circolazione d'aria ed eventualmente il trasporto di materiale da un piano all'altro.

A differenza dell'attuale disposizione degli ingressi alle casematte, che vede l'accesso al torrione di Castagneta dalla piazza superiore, in origine lo stesso avveniva a lato della casa del capitano. Gli altri accessi sono rimasti immutati.

Sempre da questa torre è possibile oggi uscire nella fossa in quanto, tramite modifica di una bombardiera, è stata creata una porta.

I torrioni sono uniti fra di loro da robuste cortine mentre il lato est verso Città Alta, costruito per allargare lo spazio disponibile del castello con i lavori di modifica della fine del 1500, ha muratura meno massiccia rispetto alla precedente. Questo per evitare che il nemico, una volta occupato il castello, potesse usare come base di appoggio per i cannoni i muri stessi, inoltre l'ingresso del castello era sempre sotto il tiro dei cannoni di Venezia posti nel Forte di San Marco.

Nello spazio ottenuto con la costruzione delle cortine verso est, sul lato nord e sud delle stesse sono stati ricavati due corpi di guardia: stanze con soffitto a volta che permettevano lo stazionamento di militari e la possibilità di una loro uscita all'interno della fossa tramite due sortite, protette da feritoie archibugiere ai lati.

L'artiglieria non trovava spazio solo all'interno dei torrioni ma anche all'esterno, sui bordi della piazza superiore difesa da parapetti costruiti con terrapieni e nei quali, per ogni cortina, erano state create due cannoniere fornite di copertura in legno.

Il paramento verticale delle cortine, posto sopra la scarpa, è stato costruito dopo la fine del XVI secolo per evitare il crollo dei parapetti, citati poco sopra, a causa delle intemperie.

La cortina lato est verso Città Alta, che comprendeva l'accesso al castello con ponte levatoio ed un corpo di guardia, era difesa solo da alcune feritoie archibugiere.

L'artiglieria era posta anche sulla controscarpa a livello della strada coperta, dove erano state create alcune bocche cannoniere, per contrastare l'avvicinamento del nemico. Avvicinamento reso comunque facile dai terreni attorno alla Cappella che non erano sufficientemente scoscesi.

Nella relazione del capitano Da Lezze viene elencato l'armamento del castello di San Vigilio<sup>25</sup>: un cannone da 30 libbre<sup>26</sup>, una colubrina da 20 ed una da 14, tre sacri da 12, tre falconi da 6, un falconetto da 3, quattro petriere, ventiquattro archibugi, varie palle di ferro e pietra.

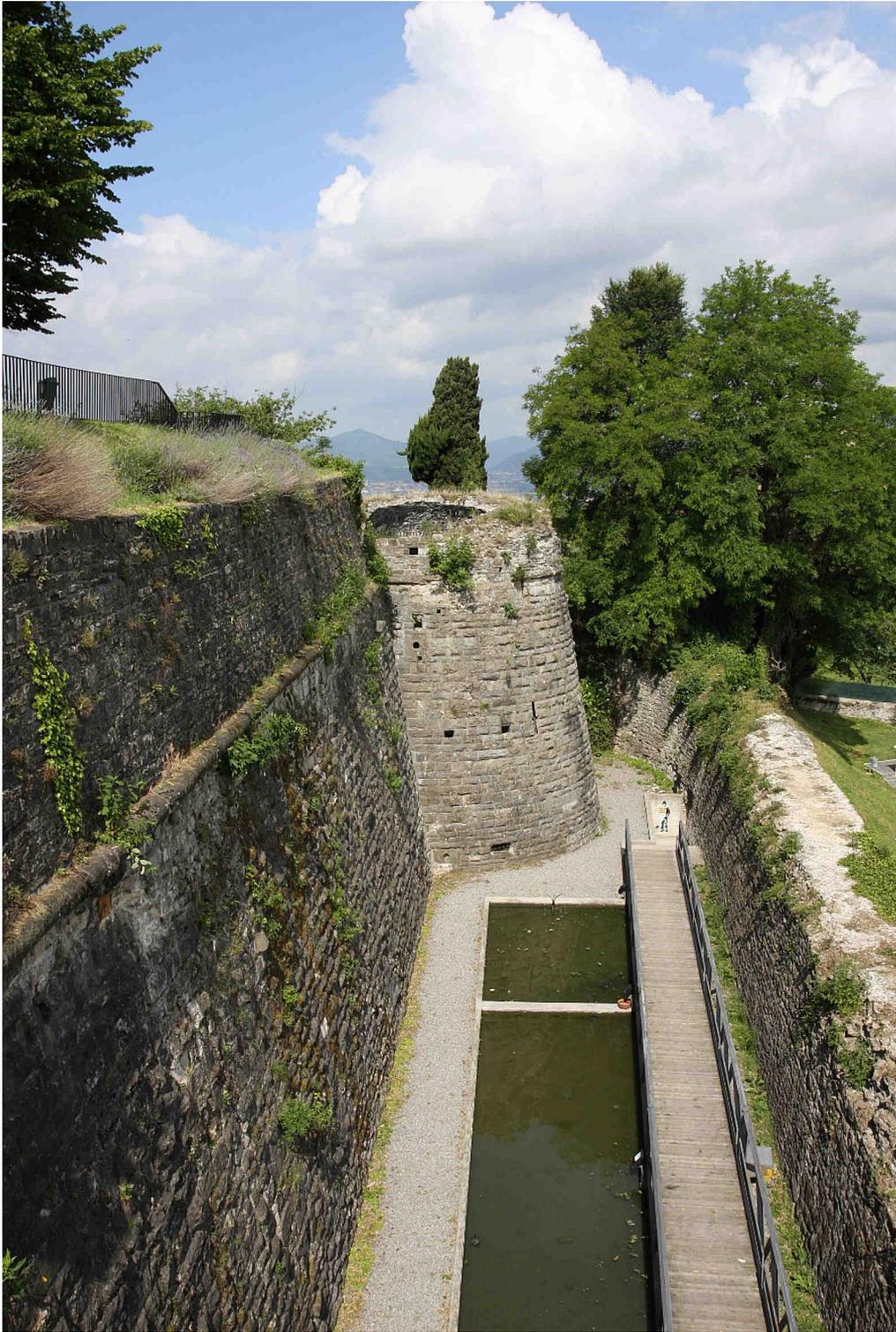
In dotazione ai militari, che dovevano essere 50 con a capo un capitano, vi era un argano, una scaletta, un gancio ed un asino.

---

<sup>25</sup> Cfr. "Descrizione di Bergamo e suo territorio 1596" al capitolo relativo alla "Munitione".

<sup>26</sup> All'epoca veniva indicato il peso del proiettile, in libbre, come calibro.





*La cortina verso il torrione Belvedere, la fossa ed il muro di controscarpa.*



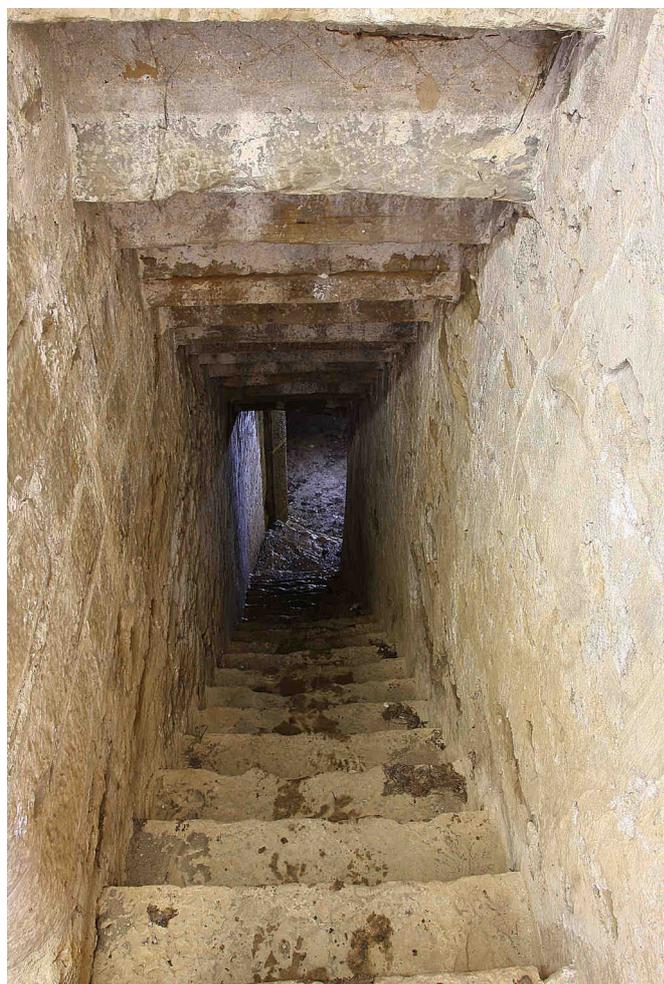
*Lo spigolo nord della cortina "a coda di rondine" che si protende verso Città Alta. A destra il torrione di Castagneta.*



*Torrione Belvedere: la casamatta superiore ed inferiore con le bombardiere ed i cunicoli di collegamento con l'esterno.*



*Torrione del Ponte: la casamatta superiore.*



*Torrione del Ponte: le ripide scale interne che collegano le due casematte.*



*Torrione del Ponte: le gallerie di accesso alle strutture sotterranee.*

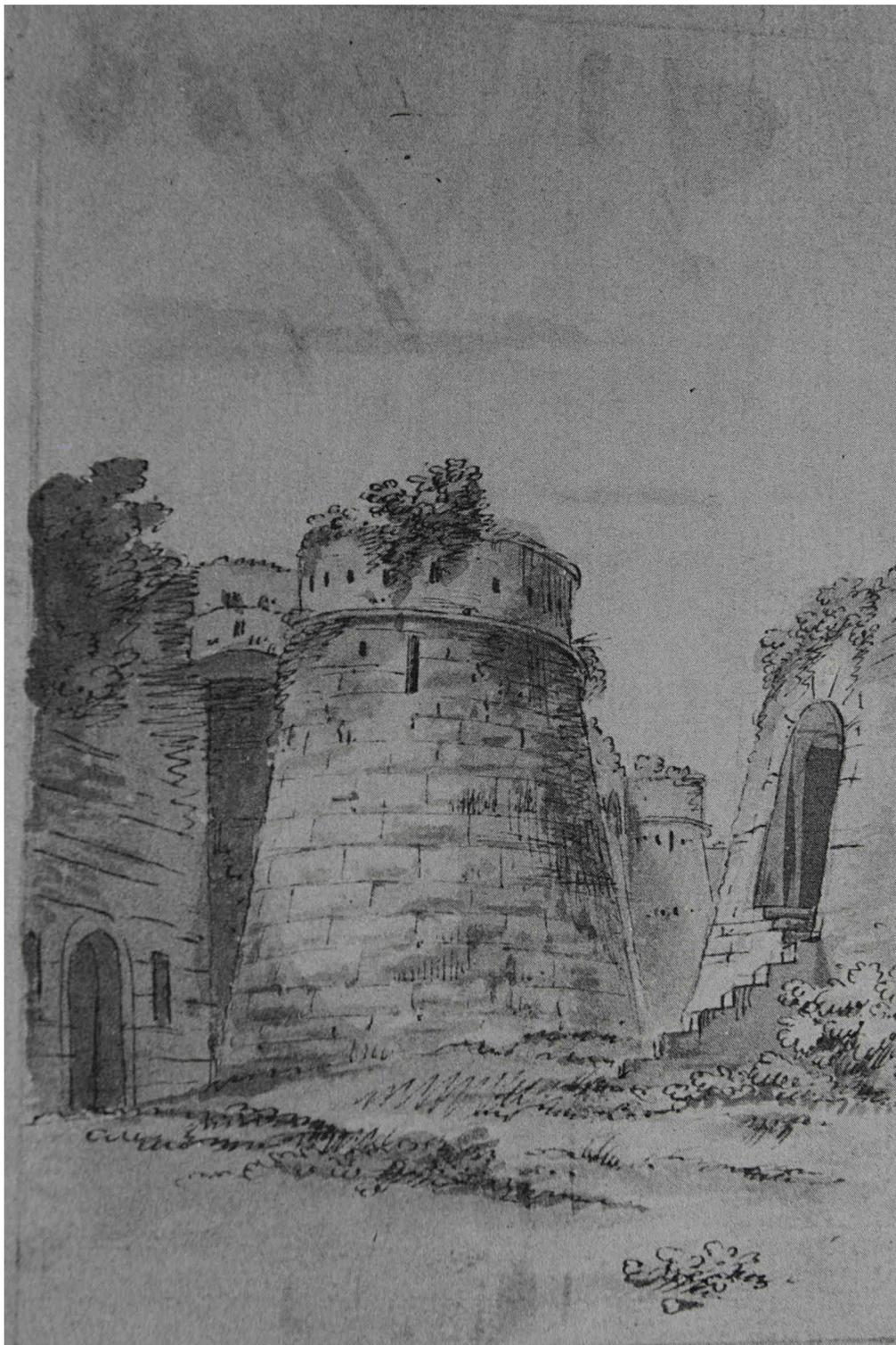


*In alto, torrione del Ponte:  
una feritoia archibugiera con una nicchia  
di servizio a lato.*

*In basso, torrione di Castagneta:  
particolare della scudatura frontale di  
una bombardiera con il tragnardo di  
mira sopra il foro per il cannone.*



*Torrione di Castagneta: nella casamatta inferiore una bombardiera è stata modificata, abbattendo la scudatura frontale, per ottenere una porta d'accesso al castello.  
Come si può vedere dalla fotografia, il muro posizionato davanti alla bombardiera è la cortina costruita dalla Repubblica di Venezia con i lavori di modifica effettuati verso la fine del XVI secolo. Le bombardiere nelle torri sono quindi sicuramente precedenti a tale periodo ed in questo punto le stesse sono state "sacrificate" per l'ampliamento del fortilizio.*



*Torrione di Castagneta; a sinistra la sortita, verso la fossa, del corpo di guardia nord e a destra la sortita, descritta dal capitano Da Lezze, che portava all'esterno delle strutture difensive del castello.  
Il disegno è di L. Deleidi detto Il Nebbia (1784 – 1853)  
(Riproduzione fotografica conservata presso la Biblioteca Civica A. Mai, Archivio "Bergamo illustrata").*



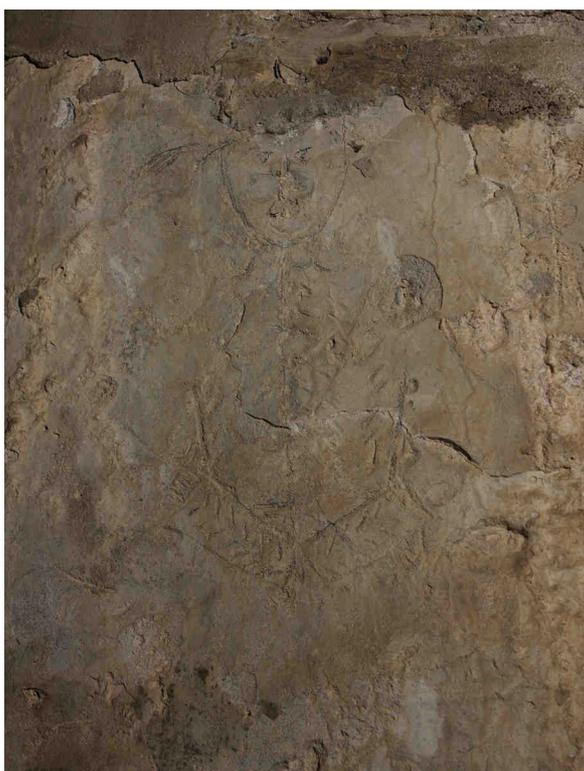
*Corpo di guardia nord: l'ambiente a volta e la sortita verso la fossa, protetta da due feritoie archibugiere .*



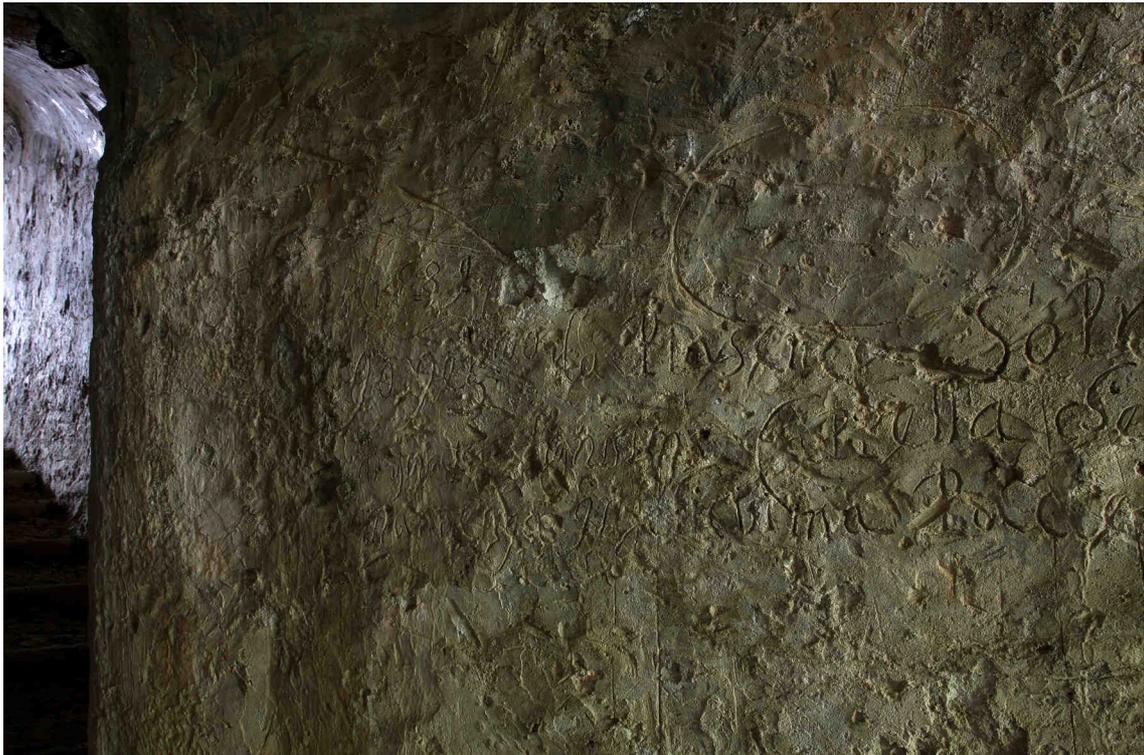
*Due fotografie che ritraggono il castello prima e durante i restauri condotti fra il 1960 ed il 1961: oltre alla rimozione della vegetazione che aveva invaso la piazza superiore i lavori si sono concentrati sulla ricostruzione di parte delle cortine andate distrutte nel corso degli anni.  
(Fotografie inserite nelle relazioni di sopralluogo ai lavori, archivio del Comune di Bergamo)*

## I graffiti

Sulle pareti dei cunicoli che collegano l'esterno con le casematte, soprattutto nei torrioni Belvedere e del Ponte, è possibile osservare alcuni disegni e scritte incise nell'intonaco che riveste le pareti. Segni prodotti quando il rivestimento era ancora fresco, probabilmente durante le modifiche al castello della fine del XVI secolo secondo alcune date che vi si possono leggere ancora oggi. Non tutti i graffiti sono facilmente leggibili a causa del cedimento dell'intonaco in più punti e di uno strato di calcare che vi si è depositato nel corso degli anni.



*Torrione Belvedere: in alto, una margherita a sei petali, tracciata a compasso, antica immagine portafortuna, utilizzata anche quale simbolo di maestranze lapicide, forse a ricordo di coloro che hanno lavorato alle modifiche del castello. In basso, figura umana con cintura ai fianchi. Accanto a questa esiste un'altra figura che sembra indossare un lungo vestito.*



*In alto, torrione Belvedere:  
lungo la parete sinistra del corridoio di  
collegamento alla casamatta superiore si  
possono intravedere alcune scritte e  
disegni di non facile lettura.  
Si riconosce il nome "Capella" ed una  
data, 1589, sembra ricordare il periodo  
dei lavori al castello.*

*In basso, torrione di San Vigilio:  
uno stemma.*

## Il cunicolo di contromina

La leggenda che vuole il castello di San Vigilio collegato con un passaggio segreto sotterraneo a Città Alta, da utilizzare per portare aiuti al castello o, per contro, permettere una fuga sicura ai militari in caso di assedio, ha spinto il G.S.B. Le Nottole ad effettuare alcune indagini all'interno dei quattro torrioni del fortilizio. A seguito di tali indagini, nel 1975, è stato ritrovato l'accesso ad un cunicolo che si dirama sotto il castello con ingresso dalla torre di Castagneta.

Tramite un pozzetto profondo circa due metri, celato da una lastra in pietra, si accede ad un passaggio scavato completamente nella roccia con due diramazioni:

Ramo ovest: nei primi 30 metri è parallelo alla cortina che congiunge il torrione di Castagneta con il torrione Belvedere, rimanendo all'interno del perimetro del castello.

Le dimensioni in questo tratto arrivano ad un massimo di 1,8 metri in altezza e di 1,5 metri in larghezza. In alcuni punti del percorso le grandezze originali si sono alterate a causa di piccoli franamenti e l'altezza si riduce a poco più di un metro.

A circa 7 metri dalla torre Belvedere il cunicolo piega a gomito in direzione sud. Lo scavo in direzione della torre prosegue ma risulta difficilmente praticabile, le dimensioni si riducono a circa 25 – 30 centimetri in altezza e 40 centimetri in larghezza, chiudendo a circa 8 metri dal bivio.

Il cunicolo che si svolge in direzione sud si è ben conservato, presentando le dimensioni originarie dello scavo: circa 2 metri in altezza e 1,5 metri in larghezza.

Lo scavo del cunicolo termina a 34 metri dal bivio piegando ancora verso il centro della piazza superiore del fortilizio.

Ramo est: il cunicolo si dirige verso il lato del castello rivolto ad oriente per 31 metri, con dimensioni variabili in altezza ed in larghezza, comunque non superiori a 2 metri in verticale e 1,5 metri in orizzontale. A questo punto, piegando verso sud e passando al di sotto dello scalone di accesso alla piazza superiore del castello, con un percorso di circa 16 metri giunge sotto l'abitazione esistente di fronte alla casa del castellano (ex Trattoria del Castello).

In tre punti il cunicolo presenta sezione ridotta, con notevoli difficoltà di passaggio, per l'accumulo di materiale scaricato dall'esterno probabilmente durante alcuni lavori di rifacimento, in tempi recenti, alle opere in superficie e per un franamento degli strati di roccia.

Sotto l'abitazione il cunicolo piega ancora verso est, interrompendosi dopo un paio di metri per la presenza di una gran quantità di terreno e fango compatto.

Analizzando il rilievo dell'ipogeo e confortati dalla relazione del capitano Giovanni Renier del 21 settembre 1599<sup>27</sup> è stato possibile definire l'uso di questo sotterraneo quale cunicolo di contromina<sup>28</sup>. Dalla relazione infatti risulta: “... *et ha anco sotto una [sortita] cavata nella corna e terreno più bassa del piano della fossa, la quale serviria per contramina e strada per uscir fuori ...*”.

La descrizione dice che il cunicolo, oltre ad essere utilizzato per contromina, doveva uscire all'esterno. L'uscita doveva quindi essere in direzione est, verso Città Alta, secondo quanto è stato possibile vedere durante le esplorazioni.

L'idea di un collegamento tra il castello ed il Forte di San Marco nacque già agli inizi della costruzione della cinta bastionata di Città Alta: lo Sforza Pallavicino, nell'intenzione di portare il

---

<sup>27</sup> Cfr. relazione 31 del capitano Giovanni Renier in “Relazioni dei rettori veneti in terraferma - Podestaria e capitanato di Bergamo”.

<sup>28</sup> Cunicolo di contromina: tecnica difensiva attuata contro l'attacco di “mina”. La mina era una galleria per mezzo della quale l'assediate cercava di introdursi nella piazzaforte avversaria, oppure si utilizzava per indebolire le strutture e causarne il crollo o ancora, con l'uso della polvere da sparo o dinamite, si creavano camere di scoppio per demolire le murature della fortificazione. Il cunicolo di contromina aveva quindi l'obiettivo di neutralizzare il tentativo da parte del nemico di scavare la galleria per gli usi visti in precedenza. Poteva essere utilizzata anche per “ascoltare” gli eventuali lavori di scavo.

La guerra di mina non è stata applicata solo con la polvere da sparo ma anche prima della sua scoperta ed uso.

castello a migliori condizioni di difesa, voleva creare una strada coperta e pare gli sia stato suggerito di utilizzare una “*via antichissima e sotterranea*” a tal fine<sup>29</sup>.

Dalla relazione del capitano Giovanni Querini del 1595<sup>30</sup> si legge: “...*Si trovava in essa Cappella una strada sotterranea, che per un tiro di mano camina verso il forte di Santo Marco, et poi è ruinato dal tempo, la qual a giudizio mio starebbe ben continuarla in fino alla Città, per la quale in occasion di bisogno si potrebbe socorere quella fortezza senza poter essere offesi dall'inimico ...*”.

Pare di leggere solo un consiglio il prolungarla verso la destinazione più bassa, scavando la galleria e non semplicemente liberando e rendendo quindi disponibile ciò che già esisteva e che era stato distrutto dal tempo.

Ancora si può citare la relazione del capitano Giovanni da Lezze del 1596<sup>31</sup> che, discorrendo sui problemi legati alla fortificazione di Bergamo, in particolare della fossa, consigliava di “... *formare una strada coperta et sotterranea che passi dal forte alla Capella ...*”.

La strada coperta a servizio del castello, iniziata verso il 1607, verrà completata nel 1616 e, oltre al movimento dei militari, doveva servire per lo spostamento delle armi e dei beni di primaria necessità da utilizzare nella Cappella.

La strada quindi doveva essere sufficientemente ampia e comoda per il passaggio di un cannone ma, nel 1644, il capitano Pietro Contarini lamenta lo stato di impraticabilità del percorso, forse dovuto a dissesti causati da avverse condizioni atmosferiche e nel 1702 il capitano Badoer riporta che dei parapetti laterali alla strada coperta si vedono solo le “*vestigia*” e la strada stessa è accessibile solo ai pedoni e non ad un cannone<sup>32</sup>.

La strada coperta verrà definitivamente distrutta con l'occupazione francese, per paura di un possibile suo uso a sostegno delle difese del castello.

Una documentazione più precisa non è per ora emersa dalle ricerche effettuate.

Si può quindi ipotizzare che il collegamento sotterraneo fra castello e Città Alta non sia mai esistito e sia sempre stato confuso con la strada coperta, opera di collegamento ma a cielo aperto.

Considerando le dimensioni e l'andamento del cunicolo ritrovato è ben difficile poter pensare ad un suo uso per la movimentazione dell'artiglieria ed il tracciato non è agevole neanche per una eventuale fuga.

Dalle relazioni e dalla documentazione citata poco sopra si evince che il cunicolo è quasi sicuramente precedente alla fine del 1500: occorre ricordare che nel 1513, durante l'assedio spagnolo al castello, gli stessi assediati scavarono una mina costringendo i militari veneti alla resa. E' possibile quindi pensare che parte dell'attuale cunicolo presente sotto il castello facesse parte dello scavo spagnolo, scavo iniziato probabilmente sul lato est, fra Città Alta e la Cappella, proprio sul lato dove si trovava l'uscita citata nella relazione del capitano Renier.

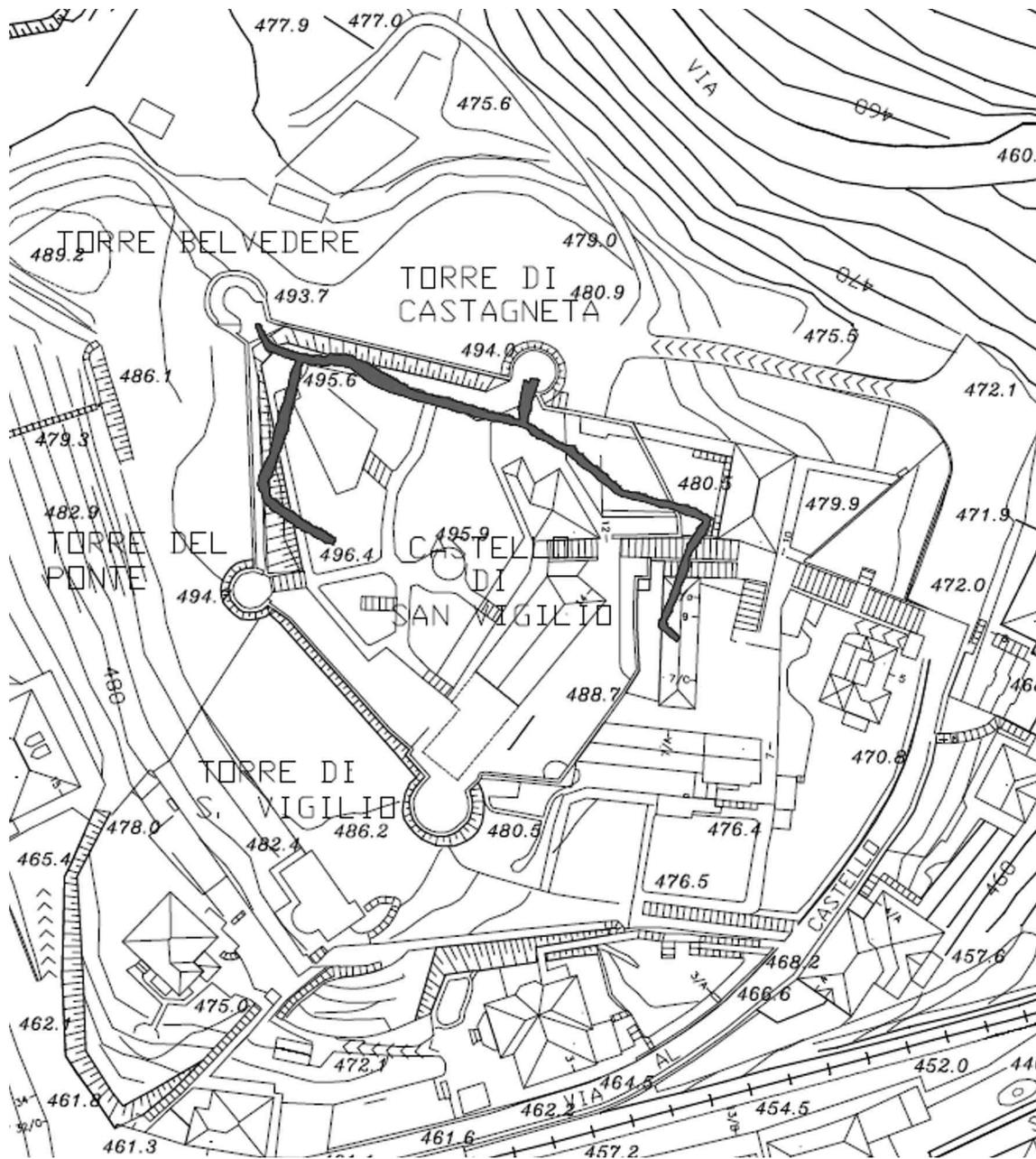
---

<sup>29</sup> Cfr. E. Fornoni, “Le fortificazioni di Bergamo sotto la Repubblica Veneta”. Dell'esistenza di un'antica via sotterranea pare che lo Sforza sia stato informato dal conte Gian Francesco Albano, il quale aveva avuto l'opportunità di visitare il cunicolo. (Pagg. 108 e 109)

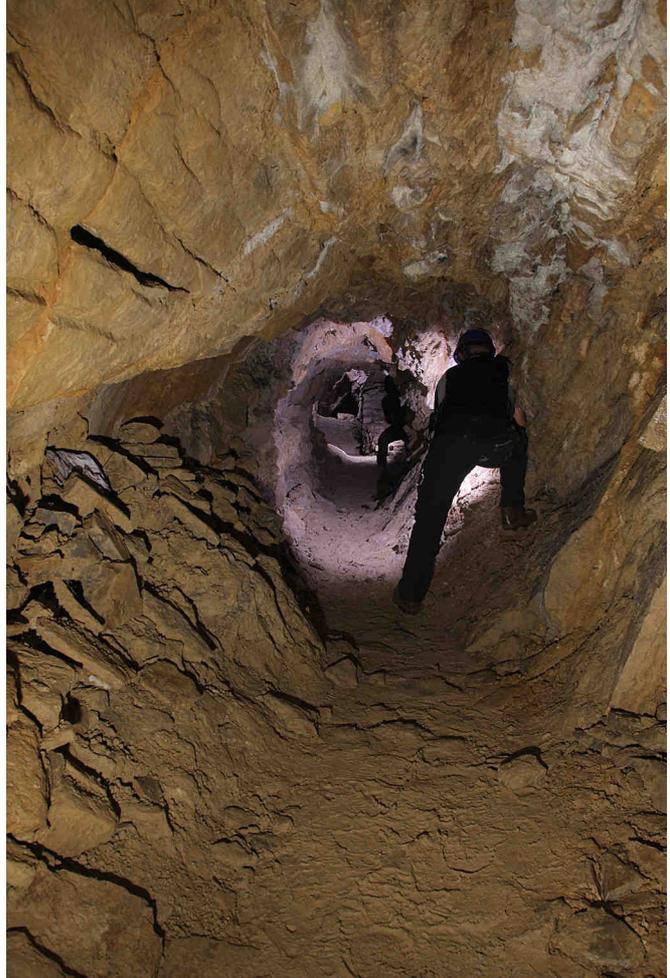
<sup>30</sup> Cfr. relazione 29 del capitano Giovanni Querini in “Relazioni dei rettori veneti in terraferma - Podestaria e capitanato di Bergamo”.

<sup>31</sup> Cfr. relazione del capitano Giovanni da Lezze in “Descrizione di Bergamo e suo territorio 1596”.

<sup>32</sup> Cfr. relazione 70 del capitano Pietro Contarini, 27 luglio 1644, e relazione 78, 1702, del capitano Andrea Badoer in “Relazioni dei rettori veneti in terraferma - Podestaria e capitanato di Bergamo”.



Planimetria del castello sulla quale è riportato lo sviluppo del cunicolo di contromina (rilievo F. Frigeni, L. Dell'Olio, G.S.B. Le Nottole, 1975).



*Il lato ovest del cunicolo conserva, per buona parte del percorso, dimensioni tali da consentire il passaggio agevole di una persona.*



*Il cunicolo, lato est, in un tratto facilmente percorribile e in un punto ove la sezione di passaggio è molto ridotta.*



# Le cisterne per la riserva d'acqua

La presenza di acqua all'interno di una fortificazione era basilare per resistere ad un assedio anche prolungato. Il castello di San Vigilio era dotato di due cisterne: una posizionata sotto la piazza superiore, l'altra di fronte alla casa del castellano.

La cisterna del piazzale superiore ha pianta circolare di circa 7 metri di diametro e volta a cupola. Durante le prime misurazioni la vasca risultava parzialmente colma d'acqua, successivamente la stessa è stata rimossa ma sul fondo rimane molto materiale che non consente di apprezzare la profondità reale del serbatoio. La struttura risulta intonacata con calce idraulica.

Allo stato attuale delle conoscenze non è possibile affermare che la costruzione di questa cisterna sia antecedente ai lavori di modifica del castello condotti alla fine del 1500: la prima citazione della cisterna risale al 1596 in una relazione del capitano da Lezze<sup>33</sup>, il quale dice semplicemente che "... nel mezzo di essa piazza vi è una cisterna profonda, parte di sortita<sup>34</sup> et parte di acque raccolte ...".

Sulla struttura ci informa meglio il capitano Renier solo nel 1599<sup>35</sup>: riferendosi all'artiglieria posta sulla sommità del castello considerava la cisterna, "*fabricata nel sasso*", sufficientemente resistente durante il tiro con i cannoni ed anche lui informa che l'acqua in parte derivava da sorgente.

Sorgente e piogge, nel 1604, non sono state sufficienti per rifornire la vasca poiché nella relazione del capitano Capello dell'anno successivo<sup>36</sup> si legge che la stessa "... restò nondimeno l'anno passato senza acqua, che convenni farne perciò portar da 700 mastelli ...".

L'urgenza di portare a termine la cisterna della casa del castellano, riportata in più relazioni a partire dalla fine del 1500, era dovuta sia al problema del rifornimento idrico sia ai problemi strutturali di cui la cisterna superiore avrebbe potuto soffrire durante il tiro dei cannoni, posizionati a poca distanza dalla stessa. Il capitano Capello, nella sua relazione, fu più cauto circa la resistenza della struttura rispetto a quanto riportato dal capitano Renier.

A coronamento della vasca principale, sul lato esterno è stato costruito un cunicolo ad anello accessibile tramite botola chiusa con griglia sul giardino superiore del fortilizio.

Il cunicolo ha dimensioni medie di 90 centimetri in larghezza e 1,10 metri in altezza, presentando volta a botte ellittica. Oltre alla scala d'ingresso, il cunicolo comunica con la superficie tramite tre pozzetti oggi in parte otturati con gettate di cemento.

Un particolare interessante è che la comunicazione con la cisterna avviene tramite sei tubi in cotto con imbocco sul pavimento del cunicolo. L'ispezione all'interno del serbatoio ha permesso di verificare che le tubazioni, scendendo verticalmente, portavano acqua alla cisterna su due differenti livelli, alternati lungo la circonferenza della parete.

L'ipotesi formulata vede il cunicolo quale sistema di decantazione per l'acqua raccolta nel piazzale superiore del castello. Ai lati del passaggio si possono notare vari canali ed in alcuni di questi è stata formata una sorta di griglia verticale con mattoni, griglia che serve da contenimento per uno strato di ciottoli, posto al fine di filtrare l'acqua raccolta.

La cisterna costruita di fronte alla casa del castellano è invece un vano ipogeo con volta a botte alta poco più di otto metri e pianta con dimensioni medie di 7 metri per 11, posizionato sotto la balconata antistante la casa stessa (ex Trattoria del castello).

L'accesso alla cisterna è attualmente possibile da un chiusino in ghisa che copre l'ingresso originale alla struttura, costituito da un'apertura tonda, sulla volta, di un metro di diametro.

La sua costruzione si può far risalire sicuramente ai lavori di ammodernamento del castello condotti da Venezia alla fine del XVI secolo: la relazione del proto Bernardo Berlendis del 1600 indica la cisterna, che ancora doveva essere completata, posizionata all'interno della fossa vecchia del castello<sup>37</sup>:

<sup>33</sup> Cfr. relazione del capitano Giovanni Da Lezze in "Descrizione di Bergamo e suo territorio 1596".

<sup>34</sup> Per sortita si intende, in questo caso, acqua di sorgente.

<sup>35</sup> Cfr. relazione 31 del capitano Giovanni Renier in "Relazioni dei rettori veneti in terraferma - Podestaria e capitanato di Bergamo".

<sup>36</sup> Cfr. relazione 34 del capitano Giovanni Capello in "Relazioni dei rettori veneti in terraferma - Podestaria e capitanato di Bergamo".

<sup>37</sup> Cfr. relazione del proto Bernardo Berlendis del 1600, presentata dal capitano Trevisan al Senato di Venezia, in "Relazioni dei Rettori di Bergamo lette in Senato".

è stato quindi utilizzato parte dello spazio che si è reso disponibile con l'espansione del fortilizio verso est. Confrontando i rilievi topografici effettuati nel corso delle esplorazioni con mappe aerofotogrammetriche è stato possibile notare che, nella costruzione della cisterna, è stata utilizzata come parete interna una porzione del muro della vecchia fortezza.

Ancora dalla relazione Berlendis si legge che la vasca doveva servire per raccogliere tutte le acque della Cappella ed è presumibile che vi fosse un collegamento con la cisterna superiore per riceverne l'acqua in eccesso.

Sia sulla volta che sulle pareti laterali si notano alcuni canali di adduzione, in particolare uno di questi è posizionato a metà della parete rivolta verso est. Sul lato esterno della parete è possibile notare, a metà muro, una sorta di canale ed alcune mensole che servivano forse per sorreggere un sistema di convogliamento dell'acqua.

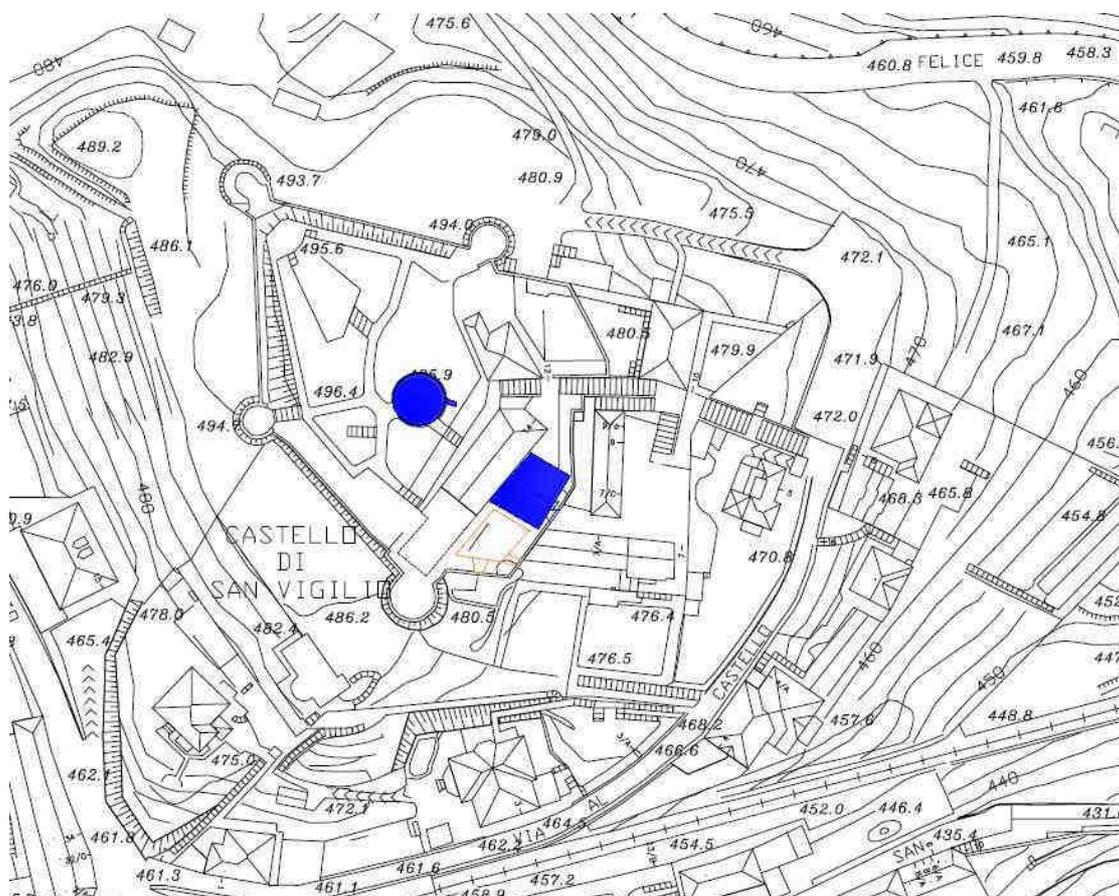
La cisterna è stata completata nel 1606 sotto il capitanato di Andrea Paruta<sup>38</sup> e, da quanto riportato nella sua relazione, ciò forniva gran beneficio al presidio presente al castello.

La struttura in pietra risulta intonacata con calce idraulica, quale isolante, solo dall'attacco della volta verso il fondo della vasca per circa 3,5 metri. Durante i primi sopralluoghi la cisterna si presentava parzialmente ostruita da materiale di scarto scaraventato al suo interno nel corso degli anni. La vasca è stata poi ripulita con un intervento di alcune guide alpine su incarico del Comune di Bergamo.

Durante le operazioni di pulizia sono state rinvenute due targhe incise sul muro riportanti entrambe la data 1893 ed il nome del muratore che, in quell'anno, ha effettuato alcuni restauri alla vasca.

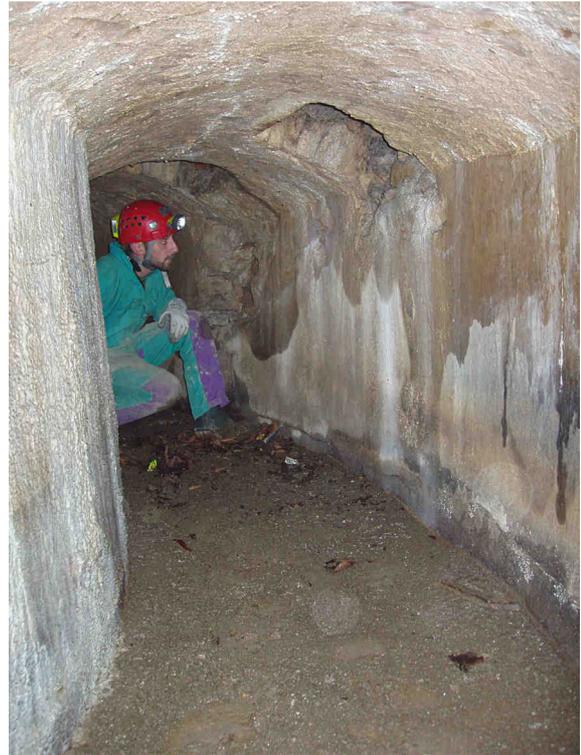
L'acqua poteva essere prelevata tramite due fontane: una, la più importante, è costruita nel muro che contiene la cisterna e sorregge la balconata dell'abitazione del castellano ed era destinata alle abitazioni dei soldati.

Un'altra presa d'acqua si trova all'interno del corpo di guardia sud, posizionato a lato della cisterna stessa. Non è stato possibile compiere ulteriori indagini in questo spazio per la presenza di una gran quantità di materiale di scarto.



*Le due cisterne indicate sulla pianta del castello (rilievo D. Bonetti, M. Glanzer, G. Merelli, L. Milesi, C. Rota, G.S.B. Le Nottole 2008)*

<sup>38</sup> Cfr. relazione 36 del capitano Andrea Paruta in "Relazioni dei rettori veneti in terraferma - Podestaria e capitanato di Bergamo".



*Cisterna della piazza superiore: sopra, la griglia d'ingresso al cunicolo laterale ed un tratto dello stesso ove è possibile vedere un canale per la captazione dell'acqua.  
Sotto, l'accesso alla vasca posizionato al centro dell'aiuola.*





*Cisterna della piazza superiore: in alto, la vasca con volta a cupola ingombra di materiale gettato al suo interno nel corso degli anni.*

*In basso, particolare delle tubazioni in cotto per portare acqua dal cunicolo superiore alla vasca principale. Si nota il tubo che si inserisce verticalmente rispetto alla piccola mensola che consentiva all'acqua di cadere lontano dalle pareti.*



*Cisterna della casa del castellano: il tombino di accesso sulla balconata della ex Trattoria del Castello.*



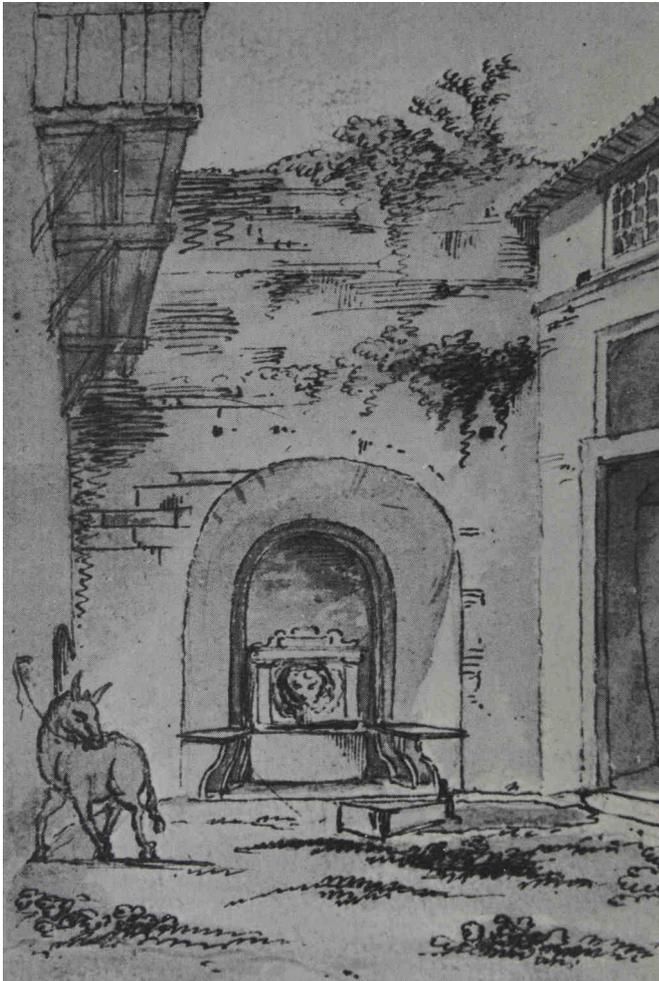
*Cisterna della casa del castellano: vista parziale della grande vasca.*



*Cisterna della casa del castellano: sopra, la targa incisa nel 1893 e rinvenuta a seguito dei lavori di pulizia.*

*Sotto, la presa d'acqua all'interno del corpo di guardia sud. La bocca per il prelievo è posizionata sopra l'arco.*





*Cisterna della casa del castellano:  
la fontana a servizio delle abitazioni dei militari come si  
presenta oggi ed in un disegno di L. Deleidi detto Il Nebbia  
(1784 – 1853).  
(Riproduzione fotografica conservata presso la Biblioteca  
Civica A. Mai, Archivio "Bergamo illustrata").*

# Bibliografia

“Relazioni dei rettori veneti in terraferma XII - Podestaria e capitanato di Bergamo”, a cura dell'Istituto di Storia Economica dell'Università di Trieste, Milano 1978.

“Giovanni Da Lezze – Descrizione di Bergamo e suo territorio 1596”, a cura di V. Marchetti e L. Pagani, Fonti per lo studio del territorio bergamasco VII, Provincia di Bergamo, Assessorato Istruzione e Cultura, Centro Documentazione Beni Culturali, Bergamo 1988.

“Relazioni dei Rettori di Bergamo lette in Senato”, volume I 1525-1624, volume II 1626-1795, manoscritti presso la Biblioteca Civica A. Mai con segnatura AB 292, 293.

Archivio di antico regime e archivio 1900 del Comune di Bergamo conservati presso la Biblioteca Civica A. Mai

Archivio del Comune di Bergamo – via T. Tasso

Archivio del Dipartimento del Serio conservato presso l'Archivio di Stato di Bergamo

AA.VV., “Le mura di Bergamo”, Azienda di Promozione Turistica di Bergamo, Bergamo 1977

AA.VV., “1588 – 1988 le mura di Bergamo”, Atti dell'Ateneo di Scienze, Lettere ed Arti di Bergamo, volume XLIX, anno accademico 1988 – 1989.

F. Albani, “Problematiche relative alla datazione del castello di San Vigilio a Bergamo”, Notiziario scientifico in “Castellum”, Rivista dell'Istituto Italiano dei Castelli, nr. 42, Roma dicembre 2000.

L. Angelini, “Il castello - Un'insigne opera architettonica perduta”, in “Bergomum – Bollettino della Civica Biblioteca”, fascicolo III – IV, Bergamo 1949.

N. Basezzi e L. Dell'Olio (G.S.B. Le Nottole), “Il castello di San Vigilio ed i suoi sotterranei. Primi risultati di una indagine sugli ipogei della Cappella”, atti del XV congresso di speleologia lombarda, S. Omobono Imagna (BG), ottobre 1999.

B. Belotti, “Storia di Bergamo e dei bergamaschi”, ed. Bolis, Bergamo 1989

M. Ceola, “La guerra sotterranea attraverso i secoli”, Collana di documenti sulla guerra 1914-18 del Museo Storico Italiano della Guerra, Rovereto 1939.

E. Fornoni, “Le fortificazioni di Bergamo sotto la Repubblica Veneta”, estratto dalla Strenna Bergamasca, 1891.

A. Mazzi, “Il castello e la Bastia di Bergamo”, Atti dell'Ateneo di Scienze, Lettere ed Arti di Bergamo, volume XXII, anno accademico 1911 – 1912.

D. Palloni, “L'evoluzione delle bombardiere”, in “Castellum”, Rivista dell'Istituto Italiano dei Castelli, nr. 42, Roma dicembre 2000.

A. Sala, “Il Castellum Bergomense e le difese esterne della città all'anno 894”, Atti dell'Ateneo di Scienze, Lettere ed Arti di Bergamo, vol. LIV, anno accademico 1992-1993.

# **Altre Nottografie pubblicate**

N.1 - L'acquedotto di Prato Baglioni, il terzo acquedotto antico di Bergamo.  
Dicembre 2005

N.2 - I rifugi antiaerei progettati e costruiti a Bergamo durante la seconda guerra mondiale.  
Gennaio 2006

N.3 – La miniera di Astino (Bergamo).  
Ottobre 2006



## Gruppo Speleologico Bergamasco Le Nottole

Castello della Marigolda  
Via Marigolda 11/a • 24035 Curno (BG)  
[www.nottole.it](http://www.nottole.it)