

**IL RESTAURO DELL'ORGANO POSITIVO  
D'AUTORE ANONIMO CAMPANO  
DEI SECOLI XVIII-XIX**

**DI**

**TORRE LE NOCELLE (AVELLINO)**

*a cura di*  
**NICOLA FERRONI**

# SCHEDA DELLO STRUMENTO

## PARTE I: INDIVIDUAZIONE

1. **Località:** regione Campania, provincia Avellino, comune Torre le Nocelle
2. **Edificio:** proveniente dalla chiesa del Corpo di Cristo, (detta chiesina dell'Oratorio)
3. **Autore e data:** anonimo campano del secolo XVIII, con modifiche ottocentesche e ampliamento attribuibile forse a Pacifico Inzoli, 1904.

## PARTE II: DESCRIZIONE ESTERNA

4. **Ubicazione:** "cappellone" nella chiesa santuario di San Ciriaco.
5. **Cassa:** armadio. Il basamento è stato rifatto. Mancavano della cassa superiore la chiusura dorsale, il fondo e parte dei fianchi. Il prospetto ha tre campate con profilo piatto, delimitate da colonnine. Decorano il complesso un ricco timpano scolpito, fregi e festoni di ornamento del prospetto. Sono perduti gli sportelli di protezione. La cassa è dipinta a tempera su fondo ad intonaco e presenta dorature.
6. **Facciata:** 15 canne di stagno, distribuite su un unico ordine di tre campate secondo lo schema a tre cuspidi di 5 - 5 - 5, con canne maggiori al centro e minori ai lati. Tutte le canne appartengono al registro di Principale e la maggiore è il D<sub>2</sub> lungo circa 4'. Il labbro superiore è a mitria, l'inferiore a semicerchio, le bocche sono allineate.
7. **Tastiera e pedaliera:** incorporate nella cassa. Manuale di 45 tasti (C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub>) prima ottava corta. La tastiera è nuova come anche la pedaliera a leggio, con tasti corti e paralleli, di 8 note (C<sub>1</sub>-B<sub>1</sub>), costantemente unita al manuale mediante cordelle di cotone; non ha registri propri.
8. **Registri:** tiranti a pomello posti a destra del manuale, allineati in due colonne verticali. Sono nuovi, di bosso, semplicemente torniti. Non ci sono indicazioni di registro sulla tavola. La disposizione è come segue:

|                    |  |
|--------------------|--|
| Principale 8'      | Voce Umana nei soprani (accordata crescente, da C <sub>3</sub> ) |
| Ottava 4'          | Flauto in XII 2.2/3' (cilindrico, da D <sub>2</sub> )            |
| Decimaquinta 2'    |  |
| Decimanona 1.1/3'  |  |
| Vigesimaseconda 1' |  |
9. **Accessori:** tiratutti a pomello e Zampogna (nota D<sub>2</sub>, facilmente riaccordabile su altre note vicine)
10. **Manticeria:** due nuovi mantici a cuneo, con 6 pieghe collocati nel basamento, sono provvisti di funi per l'azionamento manuale. I nuovi pesi sono quattro mattoni, due per ciascun mantice. L'elettroventilatore è collocato nel basamento ed è dotato di valvola di regolazione.

## PARTE II: DESCRIZIONE INTERNA

11. **Struttura:** organo positivo con un solo manuale.
12. **Trasmissione:** meccanica sospesa. La catenacciatura della tastiera, originale, presenta numeri progressivi a inchiostro sui lati superiore (verso il somiere). La tavola è di pioppo, mentre i catenacci sono di ferro e sono fissati con occhielli di ferro, senza feltro. La tavola di registrazione è di castagno, la tavola dei pomelli è nuova, di pioppo, la catenacciatura dei registri è di ferro. Il tiratutti aziona un "pettine" di noce che inserisce e disinserisce i quattro registri del ripieno (VIII, XV, XIX, XXII).
13. **Somieri:** il somiere maestro "a tiro" è costruito con un'unica tavola di noce con canali scavati, stecche cuneiformi di noce, coperta di noce fermata da viti (in origine dovevano essere chiodi guarniti con cuoio). I canali sono chiusi da listelli di faggio o noce su cui è applicata carta pesante. Le stecche sull'estremo destro sono incise con numeri romani in ordine progressivo dalla facciata ("I") al fondo ("VII"). L'ordine delle stecche sul somiere dalla facciata al fondo è come segue: Principale I, Voce Umana, Ottava, Flauto in XII, XV, XIX, XXII. La secreta è di pioppo e ha due nuove antine di noce forate al centro per il passaggio di anelli di pelle per l'apertura e fissate alla tavola inferiore della secreta stessa mediante strisce di pelle incollate. È tenuta chiusa da naselli di noce inchiodati sul somiere. I ventilabri sono di pioppo, doppiamente impellati e incollati direttamente sulla tavola; sono numerati a inchiostro anteriormente da 1 a 45 da sinistra verso destra. I tiranti entrano nella secreta attraverso il fondo guarnito semplicemente con una striscia di pelle forata. I ventilabri sono tenuti in posizione da spilli d'ottone posti ai lati. Le prime quattro canne tappate di legno del Principale 8' sono collocate su trasporti di castagno alimentati direttamente da fori quadrangolari praticati nella cintura del somiere maestro, le seguenti sei sono spostate sul trasporto di basseria, e alimentate da condotti di canna palustre che ricevono il vento direttamente dal rispettivo canale tramite fori aperti nel listello di chiusura. L'ordine dei canali da sinistra a destra guardando la facciata è come segue (sono sottolineate le note in facciata):  
1.3.5.7.9.-22.18.16.20.24.-26.28.30.32.34.36.38.40.42.44.-14.12.11.13.15.-45.43.41.39.37.35.33.31.29.27.-23.19.17.21.25.-10.8.6.4.2
14. **Crivello:** di pioppo, con gambette ancorate al somiere.
15. **Canne:** tutte le informazioni e le misure si trovano nella relativa sezione.
16. **Restauri, modifiche, ampliamenti:** sembrano probabili almeno due distinti interventi compiuti in epoche passate: il primo è forse databile alla fine del secolo XIX (vedi data 1893 graffita sul piede della canna di facciata G<sub>2</sub>), nel corso del quale potrebbero essere stati sostituiti i chiodi con viti e forse "ammodernato" il sistema di accordatura. Il secondo intervento potrebbe risalire ai primi del '900, ad opera di Pacifico Inzoli (così si deduce da un cartiglio incollato sulla prima falsa-stecca anteriore del somiere, sotto la coperta, su cui è scritto a penna "Riveduto da P. Inzoli 1904 giugno"): a costui sono forse attribuibili la riforma della manticeria, la tastiera e la pedaliera non

originali, i pomelli di registrazione e la struttura del basamento, che probabilmente ospitava anche un somiere di basseria o di pedale. Tutto il materiale proveniente da quest'ultimo intervento è stato accantonato.

17. **Stato di conservazione e di efficienza:** dopo il terremoto dell'Irpinia del 1980 lo strumento fu smontato e depositato a Ferrara nel laboratorio di Mario Strozzi. La cassa invece rimase in loco. L'organo è stato restaurato da Nicola Ferroni nell'anno 2006 e terminato nel mese di febbraio del 2007.
18. **Altri dati tecnici:** pressione del vento di 45 mm in colonna d'acqua; corista  $A_3 = 428$  Hz a  $14^\circ$  C; sistema d'accordatura mesotonico regolare a  $1/4$  di comma sintonico.

## INTERVENTI DI RESTAURO E RICOSTRUZIONE

### SOMIERE

Il somiere e tutte le parti lignee sono state accuratamente pulite e sottoposte a trattamento antitarlo.

Il somiere è stato aperto e smontato, conservando le viti originali. La tavola è stata ripulita e rettificata a mano. Lo stesso dicasi delle stecche e delle coperte. I canali sono stati sottoposti a bagno di colla animale liquida per impermeabilizzarli. I ventilabri sono stati puliti, rettificati e reimpellati. Tutte le vecchie guarnizioni di pelle sono state sostituite. Durante le operazioni di montaggio si è usata esclusivamente colla a caldo. Le viti che fermano le coperte alla tavola sono state ricollocate nelle proprie sedi, mentre il fondo della secreta è stato fissato alle pareti con chiodi guarniti con cuoio. Le molle, i ganci e i tiranti di ottone sono stati ricostruiti nuovi, con filo d'ottone crudo di sezione uguale a quella degli originali.

Alcune parti vistosamente tarlate o rovinare sono state sostituite con materiale omogeneo (pareti dorsali della secreta, listelli di copertura dei trasporti di facciata). Si segnalano in particolare:

- il ripristino della originale dimensione dei fori nella sezione grave della stecca dell'Ottava, che furono allargati per consentire alle relative canne di suonare anche quando il registro era chiuso: ciò era forse stato ritenuto necessario per rinforzare il suono delle canne gravi del Principale, che, come consuetudine, non possono essere escluse mediante il comando di registro, giacché ricevono aria direttamente dal canale del somiere;
- la ricostruzione della parte terminale della stecca del registro di XXII, che è stata trovata spezzata e mancante della sezione con il foro per l'inserimento del catenaccio di comando;
- la ricostruzione delle due antine di noce della secreta che erano andate disperse.

### CRIVELLO

Il crivello era mancante della parte anteriore (essendo questa la parte più debole della struttura e la più esposta all'azione del tarlo). Si è provveduto a consolidare l'esile tavoletta di pioppo con bagno in soluzione di acetone e paraloid, a stuccare i fori e le gallerie del tarlo, a costruire la nuova sezione anteriore, anch'essa di pioppo, unendola all'originale e aprendovi i fori in corrispondenza delle canne. I piedini di sostegno del crivello sono stati in parte ricostruiti e resi solidali al crivello stesso con chiodi e colla animale.

### CATENACCIATURE

I catenacci dei registri sono stati ripuliti, disossidati, lubrificati con miscela di cera e graffite e fissati alla tavola. Si sono ricostruiti i pomelli di bosso tornito e i tiranti di ferro, poiché quelli presenti erano vistosamente in contrasto con lo stile dello strumento (risalenti forse a un intervento novecentesco).

La riduzione dei tasti presenta alcune manomissioni, che hanno forse in parte modificato la disposizione dei catenacci originali, i quali sono marchiati con numerazione romana punzonata. In particolare si segnala l'inversione dei tiranti che collegano i tasti Mi1 e Fa1 della prima ottava corta con i rispettivi ventilabri a sinistra e a destra nel somiere. Per ottenere il giusto allineamento fra tasto e catenaccio si sono applicati alla tavola due piccoli nuovi catenacci che correggono l'errore. Alcuni tasti comandano direttamente i ventilabri.

### TASTIERA E PEDALIERA

La tastiera conservatasi era di fattura novecentesca, con misure pianistiche, nonostante avesse la prima ottava corta. Si è deciso di ricostruirla in copia da un modello coevo: ha 45 tasti ( $C_1$ - $C_5$ ) di noce montati su telaio di noce. I diatonici sono ricoperti di bosso con frontalino decorato "a chiocciola" e i cromatici sono di ebano. I modiglioni di noce sono stati ricostruiti in copia da modello storico.

La piccola pedaliera a leggio in ottava scavezza di 8 note ( $C_1$ - $B_1$ ) è stata costruita di legno di noce, in copia da modello storico. Essa tira direttamente i tasti mediante fettucce di cotone.

### MANTICERIA

Il moderno mantice a lanterna con due pompe di caricamento azionate a manovella è stato accantonato poiché non congruo con lo stile dello strumento: si sono costruiti due nuovi mantici a cuneo collocati nel basamento dell'organo assieme all'elettroventilatore e alla valvola di regolazione a tendina. I mantici hanno tavole di pioppo rinforzate con traversi di castagno, le stecche sono di faggio. Le sei pieghe interne sono guarnite con pelle di montone, le tavole sono unite con cerniere di ottone e fasce di cuoio.

I mantici sono azionabili manualmente mediante funi.

I quattro pesi generano una pressione di 45 mm in colonna d'acqua.

I nuovi condotti portavento sono di pioppo.

### STRUTTURA

La cassa è divisa in due sezioni: il basamento è stato costruito nuovo di pioppo con telaio rinforzato; la parte superiore è stata restaurata a cura della Soprintendenza e integrata con nuove tavole di pioppo nella zona inferiore (fianchi, fondo,

dorso e pannello frontale con copritastiera-leggio e tavoletta dei registri). Tutte le parti ricostruite sono state semplicemente tinte con colore neutro, e protette con vernice all'acqua.

#### **CANNE**

Il materiale fonico è d'interessante fattura, le canne sono di piombo in lega con poco stagno. La lastra è generalmente piuttosto spessa, ed è piallata su ambedue i lati.

Lo stato di conservazione delle canne era tale da richiedere in casi estremi la rimessa in forma dopo aver separato il piede dal corpo. Le canne originali sono state recuperate, con minime ricostruzioni. La facciata è stata restaurata integrando tre nuove canne: sono scarse e non preoccupanti le tracce di "cancro dello stagno" che, come solitamente avviene, sono localizzate prevalentemente nella zona della legatura ai sostegni.

Dopo aver pulito e rimesso in forma le canne, con le opportune integrazioni e saldature, si è provveduto al loro censimento e riordino sulla base delle segnature rinvenute. Nelle operazioni di intonazione e accordatura si è cercato di rispettare il più possibile il nucleo originario di canne, provvedendo a richiudere i margini delle finestre di accordatura (tagli e sforbiciate antiche) e allungando i corpi per recuperare un corista e un sistema di accordatura stilisticamente compatibili con lo strumento.

Le canne di legno sono state accuratamente pulite e consolidate con colla animale, sono stati richiusi i fori d'accordatura praticati col trapano nel corso d'interventi antichi, sono state ricostruite le parti mancanti o distrutte dal tarlo (fondo e piede).

# SCHEDATURA DELLE CANNE

Le canne sono omogenee per fattura e misure, appartengono in gran parte al nucleo originale probabilmente settecentesco. Hanno lastra di colore grigio scuro, piuttosto spessa, anime non dentate e piatte, con margine frontale tagliato obliquamente.

Molte canne, soprattutto quelle collocate nella zona centrale e frontale del somiere (registri di Principale e Voce Umana), presentano vistosi buchi e segni di morsi di topo, in parte già riparati in passato.

Essendo andate disperse nel corso dei vari spostamenti subiti dallo strumento, si sono dovute ricostruire:

- due canne di metallo di registri interni (una nella Ottava, e l'altra nel Flauto in XII),
- tre canne di stagno della facciata,
- una canna tappata di legno della basseria,
- canaletto, noce e ancia della Zampogna

L'intonazione delle canne è stata effettuata alla pressione del vento di 45 mm in colonna d'acqua, giustificata sia dai parametri dimensionali delle canne (diametri dei corpi, altezze di bocca conservate e fori ai piedi), sia dalla consolidata prassi tradizionale.

L'accordatura dello strumento è stata desunta dalle lunghezze dei corpi delle canne interne e soprattutto delle canne di legno. Il sistema mesotonico regolare a  $\frac{1}{4}$  di comma sintonico (con qualche aggiustamento, soprattutto delle note Re# e Sol#) è risultato il più vicino alla situazione rinvenuta. Il corista è stato fissato per la nota La<sub>3</sub> a 428,0 Hz alla temperatura di 14° Celsius.

Le canne non presentano segnatura alcuna. Si segnala solamente la data graffita frontalmente sul piede della canna G<sub>2</sub><sup>#</sup> della facciata: 1893. Si ritiene che sia stata apposta nel corso di un intervento di restauro al quale si potrebbe forse far risalire la sostituzione con viti degli originali chiodi di ferro con cui era chiuso il somiere (tracce di chiodi di ferro fatti a mano sono state trovate nel fondo della secreta e in vari altri elementi dello strumento).

La facciata presenta accordatura mediante riccio e finestre (forse non originali data la scarsa cura con cui sono state tagliate) aperte longitudinalmente nella sommità posteriore delle canne: la lunghezza dei corpi indica un corista molto calante rispetto a quello delle canne interne e di quelle di basseria. Si è perciò preferito conservare la situazione attestata, senza abbassare il corista dell'intero corpus fonico. I fregi di contorno delle campate seguono l'andamento delle altezze delle canne e stabiliscono così il limite di lunghezza dei corpi, assunto come documento nella ricostruzione delle canne mancanti del prospetto. Gli allungamenti minimi, al di sotto di un millimetro, sono dovuti alla necessità di ripristinare il taglio sommitale del corpo, rovinato dalle ripetute accordature antiche, spesso condotte a mezzo di forbice.

## LEGENDA

### Le misure sono espresse in millimetri

∅ = diametro corpo

↔ = larghezza della bocca

H. = altezza della bocca

Corpo = parte originale del corpo (esclusi allungamenti)

NC = nuova canna

n. r. = misura non rilevata

ALL/C = Allungamento del corpo

ALL/P = Allungamento del piede

INT = Integrazione parziale alla sommità del corpo

RIP/C = Riparazione del corpo

RIP/P = Riparazione del piede

RIS = Risaldato il corpo al piede

ABB/B = Abbassamento della bocca

**REGISTRO:** PRINCIPALE I [8<sup>7</sup>]

**AUTORE DEL REGISTRO:** ANONIMO

**MATERIALI:** C<sub>1</sub> – C<sub>2</sub><sup>#</sup> di castagno, con anima e copertina di noce incollata, fondo di pioppo, piede di noce tornito; facciata da D<sub>2</sub> a E<sub>3</sub> di Sn 90 ≈ 100%; interno dal F<sub>26</sub> di metallo (piombo e 10 ≈ 20% Sn).

**SEGNAURA:** assente.

**ESTENSIONE:** C<sub>1</sub> - C<sub>1</sub>, 45 note, prima ottava corta, basseria collocata su trasporto contro il dorso della cassa, costantemente inserita (le prime quattro note sono tappate e stanno su due sostegni di castagno applicati con viti alla cintura del somiere).

**FORMA:** Cilindrica; le canne di facciata hanno labbro superiore segnato a mitria e labbro inferiore segnato a semicerchio. Il piede delle canne interne è generalmente più lungo di quello degli altri registri.

Canne di legno

| nota                        | corpo          | corpo        | bocca  | bocca | corpo | coperta | allung. | Piede | spess. | Ø foro | interventi – note |
|-----------------------------|----------------|--------------|--------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|--------|-------------------|
|                             | fronte esterno | lato esterno | ↔      | h.    | h.    | h.      | h.      | h.    | mat.le | piede  |                   |
| C <sub>1</sub>              | 150.3          | 150.6        | 121.76 | 21.97 | 1101  | 35      |         | 40    | 10     | 20     | rip/c abb/b       |
| D <sub>1</sub>              | 138.5          | 137.8        | 110.13 | 18.73 | 948   | 34      |         | 40    | 9      | 20     | abb/b             |
| E <sub>1</sub>              | 125.0          | 124.3        | 98.41  | 19.13 | 860   | 34      |         | 40    | 9      | 20     | abb/b             |
| F <sub>1</sub>              | 120.0          | 120.1        | 91.26  | 21.33 | 800   | 45      |         | 40    | 9      | 20     | Nuova canna       |
| G <sub>1</sub>              | 116.1          | 116.4        | 86.62  | 18.68 | 1532  | 35      |         | 40    | 9      | 15     | Rip/c             |
| A <sub>1</sub>              | 109.0          | 111.2        | 82.02  | 17.17 | 1371  | 35      |         | 40    | 9      | 15     | Rip/c             |
| B <sup>b</sup> <sub>1</sub> | 102.7          | 103.7        | 75.85  | 16.56 | 1268  | 34      |         | 40    | 8      | 15     | Rip/c             |
| B <sub>1</sub>              | 97.2           | 95.8         | 69.17  | 16.54 | 1208  | 30      |         | 40    | 8      | 15     | Nuovo fondo rip/c |
| C <sub>2</sub>              | 91.0           | 90.6         | 64.07  | 15.93 | 1139  | 33      |         | 40    | 8      | 15     | rip/c             |
| C <sup>#</sup> <sub>2</sub> | 85.9           | 84.4         | 59.97  | 17.49 | 1113  | 33      |         | 40    | 8      | 15     | Nuovo fondo rip/c |

N. B.: A tutte le canne di legno del principale è stato ricostruito il piede di noce, tornito in forma tronco-conica e sono stati chiusi i fori di accordatura non originali o non più necessari. Alcune delle canne aperte, anche nel registro di ottava, presentano una scanalatura tagliata con sega di traverso allo spessore nel bordo superiore di una tavoletta del corpo: essa ospitava una banderuola di metallo per l'accordatura delle canne crescenti.

Canne di metallo - Facciata

| nota                        | corpo | bocca | bocca | corpo | scudo. | piede | spess. | ø foro | interventi – note |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|-------------------|
|                             | ø     | ↔     | h.    | h.    | h.     | h.    | mat.le | piede  |                   |
| D <sub>2</sub>              | 70.8  | 58.5  | 11.85 | 1100  | 149.0  | 225   | 0.6    | 7.2    | Nuova canna       |
| E <sup>b</sup> <sub>2</sub> | 67.87 | 51.58 | 11.03 | 1045  | 140.0  | 217   | 0.7    | 7.2    |                   |
| E <sub>2</sub>              | 64.76 | 50.25 | 10.50 | 989   | 135.0  | 220   | 0.6    | 7.2    |                   |
| F <sub>2</sub>              | 62.51 | 47.78 | 10.14 | 932   | 129.0  | 222   | 0.6    | 6.2    |                   |
| F <sup>#</sup> <sub>2</sub> | 59.47 | 44.35 | 9.98  | 885   | 115.0  | 225   | 0.6    | 6.7    | Nuova canna       |
| G <sub>2</sub>              | 57.86 | 43.79 | 9.24  | 833   | 108.0  | 222   | 0.6    | 7.4    |                   |
| G <sup>#</sup> <sub>2</sub> | 54.22 | 41.65 | 9.14  | 787   | 112.0  | 223   | 0.4    | 6.1    | (+)               |
| A <sub>2</sub>              | 52.50 | 38.56 | 8.92  | 745   | 102.0  | 225   | 0.6    | 5.8    | Nuova canna       |
| B <sup>b</sup> <sub>2</sub> | 49.19 | 36.46 | 8.26  | 698   | 100.5  | 222   | 0.7    | 5.8    |                   |
| B <sub>2</sub>              | 46.86 | 34.96 | 7.21  | 661   | 95.0   | 223   | 0.7    | 5.8    |                   |
| C <sub>3</sub>              | 44.95 | 34.60 | 7.75  | 615   | 93.5   | 224   | 0.5    | 6.3    |                   |
| C <sup>#</sup> <sub>3</sub> | 43.01 | 32.12 | 7.57  | 581   | 89.0   | 225   | 0.5    | 5.5    |                   |
| D <sub>3</sub>              | 41.22 | 31.02 | 7.06  | 543   | 81.0   | 224   | 0.5    | 5.3    |                   |
| E <sup>b</sup> <sub>3</sub> | 39.10 | 29.32 | 7.27  | 510   | 81.5   | 225   | 0.4    | 5.6    |                   |
| E <sub>3</sub>              | 36.20 | 27.32 | 6.88  | 480   | 74.5   | 225   | 0.5    | 5.0    |                   |

| nota                        | corpo<br>ø | bocca<br>↔ | bocca<br>h. | corpo<br>h. | All.<br>h. | piede<br>h. | spess.<br>mat.le | ø foro<br>piede | interventi – note     |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------------|-----------------|-----------------------|
| F <sub>3</sub>              | 33.92      | 25.40      | 6.49        | 437         | 6          | 120         | 0.7              | 5.0             | (*) all/c abb/b rip/p |
| F <sup>#</sup> <sub>3</sub> | 32.31      | 24.03      | 6.28        | 416         | 6          | 123         | 0.8              | 5.0             | all/c abb/b rip/c     |
| G <sub>3</sub>              | 30.88      | 23.27      | 6.29        | 393         | 5          | 126         | 0.7              | 5.0             | all/c                 |
| G <sup>#</sup> <sub>3</sub> | 29.55      | 22.01      | 6.30        | 371         | 11         | 128         | 0.7              | 5.3             | all/c                 |
| A <sub>3</sub>              | 28.16      | 21.25      | 5.74        | 342         | 9          | 130         | 0.7              | 4.9             | all/c                 |
| B <sup>b</sup> <sub>3</sub> | 27.20      | 20.65      | 6.09        | 328         |            | 130         | 0.6              | 4.6             |                       |
| B <sub>3</sub>              | 26.21      | 19.41      | 5.58        | 312         | 3          | 131         | 0.6              | 5.3             | (*) all/c             |
| C <sub>4</sub>              | 24.95      | 19.07      | 5.96        | 293         | 2          | 142         | 0.7              | 5.0             | (*) all/c             |
| C <sup>#</sup> <sub>4</sub> | 24.23      | 18.06      | 5.25        | 277         | 4          | 143         | 0.7              | 4.5             | all/c                 |
| D <sub>4</sub>              | 23.74      | 17.25      | 5.01        | 260         | 2          | 145         | 0.7              | 4.4             | all/c                 |
| E <sup>b</sup> <sub>4</sub> | 22.18      | 16.68      | 4.99        | 246         |            | 149         | 0.6              | 5.0             |                       |
| E <sub>4</sub>              | 21.50      | 16.19      | 5.11        | 235         | 1          | 155         | 0.7              | 5.0             | all/c                 |
| F <sub>4</sub>              | 20.92      | 14.93      | 4.78        | 217         |            | 156         | 0.7              | 4.3             |                       |
| F <sup>#</sup> <sub>4</sub> | 19.82      | 14.64      | 4.72        | 208         |            | 158         | 0.7              | 4.0             |                       |
| G <sub>4</sub>              | 19.16      | 13.89      | 3.53        | 196         |            | 153         | 0.4 [sic]        | 5.0             | abb/b rip/c           |
| G <sup>#</sup> <sub>4</sub> | 17.71      | 13.00      | 4.47        | 167         | 21         | 160         | 0.6              | 4.3             | (**) all/c            |
| A <sub>4</sub>              | 17.41      | 12.97      | 3.99        | 174         | 1          | 164         | 0.6              | 4.3             | all/c                 |
| B <sup>b</sup> <sub>4</sub> | 16.82      | 12.12      | 3.67        | 160         |            | 172         | 0.6              | 5.0             |                       |
| B <sub>4</sub>              | 16.00      | 11.70      | 3.55        | 154         | 2          | 174         | 0.5              | 4.5             | all/c                 |
| C <sub>5</sub>              | 15.48      | 11.21      | 3.65        | 145         |            | 180         | 0.4              | 3.8             |                       |

**Osservazioni**

(+) Graffito sul piede anteriormente sotto la bocca 1893

(\*) L'anima presenta lo spigolo inciso da denti profondi, sicuramente non originali: sono stati rimarginati meccanicamente, agendo dall'interno del piede con opportuno strumento.

(\*\*) Canna antica spuria, graffita anteriormente sul piede a circa metà altezza 41.

Lo scudo superiore delle canne di facciata è alto circa 2/3 della circonferenza.

Le copertine delle canne di legno sono di noce e sono incollate; i piedini sono di noce, torniti a tronco di cono, fondo e tappo sono di pioppo, l'anima è di noce. Le tavolette dei corpi sono di castagno, giuntate con incastro.

**REGISTRO:** OTTAVA [4']

**AUTORE DEL REGISTRO:** ANONIMO

**MATERIALI:** Lega di Sn e Pn - Sn circa 10 ≈ 20 %; C<sub>1</sub> - B<sub>1</sub> di castagno, con copertina e anima di noce incollata, fondo di pioppo, piede di noce tornito a tronco di cono.

**SEGNATURA:** assente.

**ESTENSIONE:** C<sub>1</sub> - C<sub>5</sub>, 45 note, prima ottava corta

**FORMA:** Cilindrica

Canne di legno

| nota                        | corpo<br>fronte esterno | corpo<br>lato esterno | bocca<br>↔ | bocca<br>h. | corpo<br>h. | coperta<br>h. | allung.<br>h. | Piede<br>h. | spess.<br>mat.le | Ø foro<br>piede | interventi – note |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|-------------------|
| C <sub>1</sub>              | 85.57                   | 85.93                 | 58.51      | 16.02       | 1157        | 35            |               | 35          | 9                | 12              | rip/c             |
| D <sub>1</sub>              |                         |                       |            |             |             |               |               |             |                  |                 | rip/c             |
| E <sub>1</sub>              | 71.16                   | 71.04                 | 45.80      | 12.51       | 931         | 35            |               | 35          | 9                | 12              | rip/c             |
| F <sub>1</sub>              |                         |                       |            |             |             |               |               |             |                  |                 | rip/c             |
| G <sub>1</sub>              | 68.05                   | 67.06                 | 43.02      | 11.70       | 762         | 33            |               | 35          | 10               | 12              | rip/c             |
| A <sub>1</sub>              |                         |                       |            |             |             |               |               |             |                  |                 | rip/c abb/b       |
| B <sup>b</sup> <sub>1</sub> |                         |                       |            |             |             |               |               |             |                  |                 |                   |
| B <sub>1</sub>              | 51.39                   | 49.84                 | 34.74      | 10.07       | 629         | 26            |               | 27          | 7                | 8.5             | rip/c             |

| nota                        | corpo<br>ø | bocca<br>↔ | bocca<br>h. | corpo<br>h. | allung.<br>h. | piede<br>h. | spess.<br>mat.le | ø foro<br>piede | interventi - note |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|-------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|-------------------|
| C <sub>2</sub>              | 42.94      | 32.81      | 7.35        | 590         |               | 91          | 0.7              | 5.2             |                   |
| C <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c rip/p       |
| D <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c rip/p all/p |
| E <sup>b</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| E <sub>2</sub>              | 35.02      | 26.11      | 6.93        | 477         |               | 91          | 0.7              | 4.7             |                   |
| F <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| F <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Int               |
| G <sub>2</sub>              | 30.75      | 23.08      | 6.81        | 391         | 2             | 100         | 0.6              | 4.8             | all/c rip/c       |
| G <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Nuova canna       |
| A <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sup>b</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| C <sub>3</sub>              | 24.51      | 18.71      | 5.60        | 290         | 4             | 108         | 0.7              | 4.1             | all/c             |
| C <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Int rip/p         |
| D <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| E <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| E <sub>3</sub>              | 21.34      | 15.56      | 5.31        | 230         | 3             | 118         | 0.6              | 4.3             | all/c             |
| F <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| F <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| G <sub>3</sub>              | 19.13      | 13.62      | 4.22        | 183         | 6             | 127         | 0.6              | 3.5             | all/c ris         |
| G <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| A <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| B <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| B <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| C <sub>4</sub>              | 14.41      | 10.63      | 3.10        | 141         | 4             | 142         | 0.5              | 3.7             | all/c rip/c ris   |
| C <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| D <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| E <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | (*)               |
| E <sub>4</sub>              | 13.60      | 10.05      | 2.98        | 110         | 2             | 143         | 0.6              | 4.5             | all/c             |
| F <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| F <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| G <sub>4</sub>              | 11.70      | 8.23       | 2.76        | 96          | 1             | 152         | 0.5              | 4.4             | all/c             |
| G <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| A <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| C <sub>5</sub>              | 9.66       | 6.87       | 2.30        | 70          |               | 162         | 0.5              | 3.3             |                   |

**Osservazioni**

(\*) Allungamento antico

**REGISTRO:** DECIMAQUINTA [2']

**AUTORE DEL REGISTRO:** ANONIMO

**MATERIALI:** Lega di Sn e Pn - Sn circa 10 ≈ 20 %.

**SEGNATURA:** assente.

**ESTENSIONE:** C<sub>1</sub> - C<sub>5</sub>, 45 note, prima ottava corta

**FORMA:** Cilindrica

| nota                        | corpo<br>ø | bocca<br>↔ | bocca<br>h. | corpo<br>h. | allung.<br>h. | Piede<br>h. | spess.<br>mat.le | ø foro<br>piede | interventi - note   |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|-------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|---|
| C <sub>1</sub>              | 42.60      | 30.03      | 7.20        | 591         |               | 85          | 0.6              | 5.0             | (*) int rip/c ris   |
| D <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| E <sub>1</sub>              | 35.39      | 25.83      | 7.48        | 469         |               | 96          | 0.7              | 5.6             |   |
| F <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| G <sub>1</sub>              | 30.96      | 22.62      | 6.97        | 394         |               | 101         | 0.5              | 4.9             | Int rip/p   |
| A <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| B <sup>b</sup> <sub>1</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | abb/b   |
| B <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| C <sub>2</sub>              | 24.75      | 19.08      | 5.35        | 296         |               | 108         | 0.5              | 4.9             | Int rip/c abb/b   |
| C <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| D <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| E <sup>b</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| E <sub>2</sub>              | 21.64      | 15.87      | 5.15        | 233         | 3             | 118         | 0.6              | 4.2             | all/c   |
| F <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| F <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| G <sub>2</sub>              | 18.80      | 13.56      | 4.28        | 195         |               | 126         | 0.6              | 3.9             | Accordata con taglio longitudinale alla sommità del corpo |
| G <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| A <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| B <sup>b</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| B <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| C <sub>3</sub>              | 15.21      | 10.79      | 3.31        | 145         |               | 137         | 0.6              | 4.4             |   |
| C <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| D <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| E <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| E <sub>3</sub>              | 13.04      | 9.45       | 3.13        | 112         | 4             | 143         | 0.5              | 3.4             | all/c   |
| F <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| F <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| G <sub>3</sub>              | 11.58      | 8.18       | 2.52        | 95          |               | 150         | 0.5              | 3.9             |   |
| G <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| A <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| B <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| B <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| C <sub>4</sub>              | 10.25      | 6.46       | 1.88        | 68          |               | 161         | 0.5              | 3.3             |   |
| C <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| D <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c   |
| E <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| E <sub>4</sub>              | 8.82       | 5.34       | 1.56        | 44          | 10            | 168         | 0.4              | 3.9             | all/c ris   |
| F <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| F <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| G <sub>4</sub>              | 8.05       | 5.56       | 1.49        | 44          |               | 178         | 0.4              | 3.9             |   |
| G <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| A <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| B <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| B <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |   |
| C <sub>5</sub>              | 6.99       | 5.23       | 1.19        | 33          | 0.5           | 184         | 0.4              | 3.8             | all/c   |

#### *Osservazioni*

(\*) Canna con allungamento antico, trovata accordata con ampio squarcio irregolare: si è rimosso il lembo deteriorato e si provveduto alla necessaria integrazione con metallo omogeneo. L'anima della canna non sembra originale, dato il ridottissimo spessore, tuttavia la si è conservata. Il piede era completamente mangiato dai topi: è stato ricostruito con metallo antico e risaldato al corpo.

**REGISTRO:** DECIMANONA[1.1/3']

**AUTORE DEL REGISTRO:** ANONIMO

**MATERIALI:** Lega di Sn e Pn – Sn circa 10 ≈ 20 %.

**SEGNATURA:** assente.

**ESTENSIONE:** C<sub>1</sub> - C<sub>5</sub>, 45 note, prima ottava corta

**FORMA:** Cilindrica

| nota                        | corpo<br>ø | bocca<br>↔ | bocca<br>h. | corpo<br>h. | allung.<br>h. | piede<br>h. | spess.<br>mat.le | ø foro<br>piede | interventi - note                  |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|-------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|------------------------------------|
| C <sub>1</sub>              | 30.71      | 22.35      | 6.85        | 387         |               | 98          | 0.7              | 4.5             |                                    |
| D <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| E <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| F <sub>1</sub>              | 25.17      | 18.44      | 5.72        | 296         |               | 107         | 0.6              | 5.1             | Accordata con taglio longitudinale |
| G <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| A <sub>1</sub>              | 21.36      | 15.21      | 5.18        | 237         |               | 118         | 0.5              | 4.1             | Accordata con taglio longitudinale |
| B <sup>b</sup> <sub>1</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| B <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | rip/c                              |
| C <sub>2</sub>              | 18.99      | 13.91      | 4.66        | 194         |               | 128         | 0.6              | 4.2             |                                    |
| C <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | (*) all/c                          |
| D <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| E <sup>b</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c                              |
| E <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| F <sub>2</sub>              | 15.34      | 11.28      | 3.03        | 144         |               | 137         | 0.6              | 4.1             |                                    |
| F <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c rip/c                        |
| G <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| G <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c                              |
| A <sub>2</sub>              | 12.90      | 9.66       | 3.11        | 107         | 8             | 144         | 0.6              | 4.3             | all/c                              |
| B <sup>b</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c abb/b                        |
| B <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c                              |
| C <sub>3</sub>              | 11.61      | 8.36       | 2.93        | 96          |               | 151         | 0.5              | 4.2             |                                    |
| C <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| D <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| E <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| E <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| F <sub>3</sub>              | 9.78       | 6.90       | 2.34        | 69          |               | 161         | 0.5              | 3.8             | Int                                |
| F <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c                              |
| G <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c                              |
| G <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c                              |
| A <sub>3</sub>              | 8.70       | 6.07       | 1.98        | 53          |               | 169         | 0.5              | 3.9             |                                    |
| B <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c                              |
| B <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| C <sub>4</sub>              | 8.16       | 5.37       | 1.69        | 44          |               | 176         | 0.5              | 4.2             |                                    |
| C <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| D <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| E <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| E <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| F <sub>4</sub>              | 7.00       | 5.18       | 1.59        | 33          |               | 185         | 0.4              | 4.2             |                                    |
| F <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| G <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| G <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| A <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                                    |
| B <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c ris                          |
| B <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c                              |
| C <sub>5</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c                              |

**Osservazioni**

(\*) Canna antica spuria, graffita sul piede davanti sotto la bocca 17

**Ritornello:** F<sup>#</sup><sub>4</sub> – C<sub>5</sub>

**REGISTRO:** VIGESIMASECONDA [1']

**AUTORE DEL REGISTRO:** ANONIMO

**MATERIALI:** Lega di Sn e Pn - Sn circa 10%

**SEGNATURA:** assente.

**ESTENSIONE:** C<sub>1</sub> - C<sub>5</sub>, 45 note, prima ottava corta

**FORMA:** Cilindrica

| nota                        | corpo<br>ø | bocca<br>↔ | bocca<br>h. | corpo<br>h. | allung.<br>h. | piede<br>h. | spess.<br>mat.le | ø foro<br>piede | interventi - note |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|-------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|-------------------|
| C <sub>1</sub>              | 25.32      | 18.41      | 5.30        | 289         |               | 108         | 0.7              | 4.6             |                   |
| D <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Rip/c             |
| E <sub>1</sub>              | 21.84      | 16.34      | 4.99        | 235         |               | 116         | 0.5              | 4.3             |                   |
| F <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| G <sub>1</sub>              | 18.80      | 13.69      | 4.33        | 194         |               | 124         | 0.5              | 4.5             |                   |
| A <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sup>b</sup> <sub>1</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sub>1</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| C <sub>2</sub>              | 15.24      | 10.96      | 3.78        | 145         |               | 138         | 0.5              | 4.0             |                   |
| C <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| D <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| E <sup>b</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| E <sub>2</sub>              | 13.09      | 9.61       | 2.90        | 115         |               | 143         | 0.5              | 3.9             | rip/c             |
| F <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| F <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| G <sub>2</sub>              | 11.66      | 8.22       | 2.56        | 94          | 3             | 149         | 0.5              | 4.1             | all/c             |
| G <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| A <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sup>b</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| B <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| C <sub>3</sub>              | 9.89       | 6.66       | 1.90        | 68          |               | 161         | 0.5              | 3.9             |                   |
| C <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| D <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| E <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| E <sub>3</sub>              | 8.76       | 6.01       | 2.0         | 52          | 1             | 167         | 0.4              | 3.9             | all/c             |
| F <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| F <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| G <sub>3</sub>              | 7.87       | 5.53       | 1.64        | 45          |               | 175         | 0.4              | 3.7             | Ris               |
| G <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| A <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| B <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| C <sub>4</sub>              | 7.03       | 4.90       | 1.60        | 30          | 1             | 185         | 0.4              | 3.4             | all/c             |
| C <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |
| D <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c ris         |
| E <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c ris         |
| E <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Ris               |
| F <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Ris               |
| F <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Ris               |
| G <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Ris               |
| G <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| A <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c ris         |
| C <sub>5</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | all/c             |

*Osservazioni*

**Ritornello:** C<sup>#</sup><sub>4</sub> - C<sub>5</sub>

**REGISTRO:** VOCE UMANA [SOPRANI 8']  
**AUTORE DEL REGISTRO:** ANONIMO  
**MATERIALI:** Lega di Sn e Pn - Sn circa 10 ≈ 20 %.  
**SEGNATURA:** assente.

**ESTENSIONE:** C<sub>3</sub> - C<sub>5</sub>, 25 note  
**FORMA:** Cilindrica

*accordatura crescente*

| nota                        | corpo<br>ø | bocca<br>↔ | bocca<br>h. | corpo<br>h. | allung.<br>h. | piede<br>h. | spess.<br>mat.le | ø foro<br>piede | interventi effettuati - note |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|-------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|------------------------------|
| C <sub>3</sub>              | 43.17      | 32.54      | 8.20        | 594         |               | 92          | 0.6              | 6.5             | Rip/c Rip/p                  |
| C <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Rip/c Rip/p                  |
| D <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Rip/c int                    |
| E <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| E <sub>3</sub>              | 35.43      | 25.82      | 7.41        | 474         |               | 94          | 0.6              | 4.7             | Rip/c Rip/p                  |
| F <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| F <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| G <sub>3</sub>              | 30.95      | 22.07      | 6.07        | 395         |               | 100         | 0.6              | 5.1             |                              |
| G <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| A <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| B <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| B <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| C <sub>4</sub>              | 25.29      | 19.17      | 5.28        | 295         |               | 110         | 0.6              | 5.3             |                              |
| C <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| D <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Abb/b                        |
| E <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| E <sub>4</sub>              | 21.47      | 16.18      | 5.09        | 234         |               | 119         | 0.6              | 4.6             |                              |
| F <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| F <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Abb/b                        |
| G <sub>4</sub>              | 18.89      | 13.89      | 3.82        | 195         |               | 126         | 0.6              | 3.7             | Abb/b                        |
| G <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| A <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| B <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                              |
| B <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | Abb/b                        |
| C <sub>5</sub>              | 15.34      | 11.20      | 3.49        | 145         |               | 138         | 0.5              | 4.6             |                              |

#### *Osservazioni*

Alcune canne sono state rese crescenti aprendo un taglio longitudinale alla sommità del corpo o lasciandovi quello già presente, poiché i battimenti risultavano calanti rispetto al corista fissato, nonostante l'accordatura prevalente del registro fosse, come per tradizione, crescente.

**REGISTRO:** FLAUTO IN XII [2,2/3']

**AUTORE DEL REGISTRO:** ANONIMO

**MATERIALI:** Lega di Sn e Pn - Sn circa 10 ≈ 20 %.

**SEGNATURA:** assente.

**ESTENSIONE:** D<sub>11</sub> - C<sub>5</sub> 35 note

**FORMA:** cilindrica

| nota                        | corpo<br>ø | bocca<br>↔ | bocca<br>h. | corpo<br>h. | allung.<br>h. | Piede<br>h. | spess.<br>mat.le | ø foro<br>piede | interventi - note |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|-------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|-------------------|
| D <sub>2</sub>              | 39.25      | 24.00      | 5.9         | 312         |               | 105         | 0.6              | 5.2             | (*) Canna nuova   |
| E <sup>b</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| E <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| F <sub>2</sub>              | 35.26      | 21.06      | 6.74        | 261         |               | 101         | 0.6              | 4.5             |                   |
| F <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| G <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| G <sup>#</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| A <sub>2</sub>              | 30.31      | 18.73      | 6.35        | 205         |               | 126         | 0.6              | 4.9             |                   |
| B <sup>b</sup> <sub>2</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sub>2</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| C <sub>3</sub>              | 27.11      | 16.57      | 4.70        | 169         | 2             | 133         | 0.6              | 4.4             | All/c             |
| C <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| D <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| E <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| E <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| F <sub>3</sub>              | 21.83      | 13.07      | 4.45        | 126         |               | 145         | 0.5              | 4.5             |                   |
| F <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| G <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| G <sup>#</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| A <sub>3</sub>              | 18.56      | 11.53      | 3.37        | 100         | 2             | 154         | 0.5              | 4.2             | All/c             |
| B <sup>b</sup> <sub>3</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sub>3</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| C <sub>4</sub>              | 16.57      | 9.50       | 3.56        | 83          |               | 160         | 0.5              | 4.4             |                   |
| C <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| D <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| E <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| E <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| F <sub>4</sub>              | 13.78      | 8.76       | 2.48        | 61          |               | 171         | 0.5              | 4.2             |                   |
| F <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| G <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| G <sup>#</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c             |
| A <sub>4</sub>              | 12.41      | 7.25       | 2.17        | 45          | 1             | 179         | 0.4              | 3.9             | All/c             |
| B <sup>b</sup> <sub>4</sub> |            |            |             |             |               |             |                  |                 |                   |
| B <sub>4</sub>              |            |            |             |             |               |             |                  |                 | All/c Rips/c      |
| C <sub>5</sub>              | 11.37      | 6.04       | 1.90        | 37          |               | 186         | 0.5              | 3.9             |                   |

**Osservazioni**

(\*) Canna mancante, ricostruita con metallo antico.

**REGISTRO:** ZAMPOGNA

**AUTORE DEL REGISTRO:** ANONIMO

**MATERIALI:** tuba di castagno, noce e cuneo di legno di noce, canaletto, ancia e accordatore di ottone

**SEGNATURA:** assente.

**ESTENSIONE:** una sola nota fissa D<sub>2</sub>

**FORMA:** tronco di piramide capovolto a base quadrata  
Tavolette unite a incastro

Lunghezza dello spigolo della tuba (altezza): 1286

Lato esterno apertura superiore: 95

Lato esterno apertura inferiore: 31

Spessore delle tavolette: 9.8

Lato interno della sezione quadrata dell'innesto nella noce: 12.8

Lato esterno della sezione quadrata dell'innesto nella noce: 22.0

Profondità dell'innesto nella noce: 10.2

Sulla faccia anteriore della tuba, presso l'innesto nella noce è scavato un canaletto per il passaggio del regolo accordatore. Si sono ricostruite sulla base di modello storico: noce, canaletto, gruccia d'accordatura, ancia, cuneo, zoccolo. Quest'ultimo è stato incollato al trasporto di basseria, sul fondo della cassa, in prossimità di un antico foro, praticato manualmente, dal quale passava forse il condotto d'alimentazione per la canna. Detto condotto doveva ricevere il vento dalla secreta del somiere (sulla quale esiste il foro originale, svasato a fuoco, presso l'ingresso del portavento principale). Si è costruito un piccolo somierino accessorio di castagno, per poter comandare il registro manualmente.