



CLUB ALPINO ITALIANO

**G. S. PI Gruppo Speleologico C.A.I. Pisa**

SOCIETÀ' SPELEOLOGICA ITALIANA

FEDERAZIONE SPELEOLOGICA TOSCANA

**Campagna studi delle cavità  
artificiali del sottosuolo della città  
di Portoferraio**

**Relazione tecnica del lavoro svolto nel Luglio-1996**



## **Premessa**

Vengono qua riportati i primi risultati ottenuti dalla campagna di studio condotta dal Gruppo Speleologico del CAI di Pisa presso il Comune di Portoferraio dal 13 al 31 luglio 1996 e relativa allo studio degli ipogei artificiali che si trovano nel sottosuolo e nelle fortificazioni del medesimo abitato.

Le considerazioni ed i dati di seguito riportati sono da ritenersi del tutto preliminari e quindi suscettibili di errore e degni di necessari approfondimenti.

## **Nota storica ed urbanistica**

L'origine di Portoferraio sembra risalire all'epoca romana, quando era conosciuta col nome di Fabricia. Distrutta dai Saraceni, risorse all'inizio dell'VIII secolo come Ferraia, con chiaro riferimento alle miniere di minerale ferroso del quale doveva costituire il porto di imbarco verso il continente. Ma la fortuna di Portoferraio iniziò nel 1548 quando la località e il territorio circostante furono ceduti a Cosimo I dei Medici da Giacomo VI Appiano.

Sfruttando l'incertezza di Carlo V, Cosimo decise di fortificare immediatamente la posizione acquistata, allo scopo di creare il fatto compiuto. Nell'aprile del 1548 inviò all'Elba un convoglio con il necessario "per gettar le fondamenta di una città forte in quel luogo stesso ove erano sortite e sepolte le terre di Fabricia e di Ferraia", che avrebbe dovuto assumere il nome di Cosmopoli. I lavori furono subito intrapresi con celerità tanto che dopo solo cinque anni questi erano così a buon punto da scoraggiare un tentativo di attacco della flotta francese congiunta a quella turca.

La cittadella fortificata di Portoferraio richiama in pianta la forma di un braccio incurvato che abbia all'esterno il mare aperto (a Nord), verso Sud Est la rada e nel suo interno la darsena; la penisola è collegata alla terraferma da una fascia pianeggiante interrotta fino agli inizi del nostro secolo da un fossato (poi insabbiato per costruirvi la zona abitativa della Guardia di Finanza).



Si avevano così difese verso la terra e verso il mare. Più cospicue, ovviamente, le prime, il cui Fronte di Attacco è articolato su vari ordini di bastioni (ben sette) a livelli diversi. Questi sono raccordati da cortine alle cui spalle si ha, a Sud presso l'inizio della darsena, la Porta a Terra per l'accesso alla città, e, a Nord, il Forte Falcone di forma quadrilatera irregolare che, con i suoi 80 metri di quota (la sommità dell'edificio è punto altimetrico IGM) tocca il punto più alto delle fortificazioni. Da questo parte una cortina, percorsa da un camminamento sotterraneo da noi scoperto e rilevato, che si spinge fino all'estrema punta settentrionale, dove è il Bastione dei Mulini, e giunge fino al Forte Stella. Da questo punto scendono altre cortine con due bastioni (fra cui il Pagliai, anch'esso vuoto all'interno), a proteggere verso la rada il fianco sudorientale della darsena, che terminano con la Torre della Linguella.

Nonostante l'imponenza delle fortificazioni l'ambizione medicea di possedere tutta l'isola e di controllare completamente il litorale toscano fu frustrata dall'iniziativa della Spagna che, occupando tempestivamente la parte dell'isola rimasta agli Appiano, costruì l'imponente fortificazione di Porto Longone. I Medici non trascurarono però il loro possedimento elbano: nel 1625 Ferdinando II elevò Portoferraio al rango di città e nel 1637 ne potenziò ulteriormente le opere di difesa. Infine, nel 1700, Cosimo III, visitata la roccaforte, fece costruire sulla collina di San Rocco il fortino di San Giovanni Battista. Tale fortificazione però fu fatta smantellare nel 1728 da Gian Gastone perché ritenuta inutile.

Notevoli perfezionamenti alle opere di difesa furono apportati a partire dal 1744 dai Lorena, subentrati ai Medici nel dominio della roccaforte: fra questi ricordiamo in particolare il Bastione di San Francesco oggetto di accurati studi da parte del Gruppo Speleologico Pisano.

Nel 1796 gli Inglesi sbarcarono nell'isola e occuparono le rovine del forte di San Giovanni, fortificando anche alcune posizioni fra cui la punta Falconaia. Nel 1799 fu la volta dei Francesi che occuparono Portoferraio. Scacciati i Francesi dalla Toscana dagli eserciti della Seconda Coalizione, l'Elba tornò ai Lorena. Ma per poco perché, dopo un lungo assedio, i Francesi del Regno di Etruria si rimpossessarono di Portoferraio. Nel 1803, nel timore di un colpo di mano inglese, furono potenziate le difese con la costruzione del forte di Saint Cloud, mentre sulla collina del Lazzaretto, sulle rovine del



forte di San Giovanni, fu eretto quello denominato di Saint Hilaire ed un altro ancora sul Monte d'Orzo, dove in precedenza era stata installata una batteria inglese.

Il momento di maggiore fama dell'isola d'Elba fu dal 3 maggio 1814 al 26 febbraio 1815 quando fu residenza e dominio indipendente di Napoleone. Questi per sua dimora si fece adattare gli edifici del Bastione dei Mulini, ora sede del museo dedicato al famoso personaggio.

Dopo la breve parentesi napoleonica l'Elba fu riannessa al Granducato di Toscana nel 1815 in tutta la sua estensione; nel periodo che precedette l'unità d'Italia il governo toscano provvide a qualche opera di consolidamento delle strutture militari, soprattutto nel 1845.

Altre importantissime modifiche alla struttura muraria si sono avute nel nostro secolo: il Bastione degli Spagnoli è stato svuotato dalla marina militare per farne un deposito di combustibile e, in tutta la zona antistante il Fronte d'Attacco, sono stati eseguiti lavori per la costruzione della caserma della Guardia di Finanza. Nello stesso periodo i sotterranei e gli edifici del Forte Falcone, anch'esso sotto giurisdizione militare, sono stati modificati pesantemente pur mantenendo la struttura originale dell'edificio, come risulta dai rilievi da noi effettuati. Nel secondo dopoguerra si è assistito a un notevole rimaneggiamento, soprattutto nella cinta muraria, che ne ha turbato notevolmente la struttura e l'aspetto. In alcuni casi abbiamo riscontrato che sono state effettuate modifiche recenti e arbitrarie alle strutture murarie, e in particolare a Forte Stella.

## **Considerazioni**

Come appare dalla breve nota introduttiva, la complessità urbanistica di Portoferraio risulta fortemente legata alle sue vicende storiche. Lo scopo del nostro lavoro ci ha spinto ad investigare in aree di ricerca abbastanza ben delimitate concernenti gli ipogei presenti sotto il piano stradale (cisterne, camminamenti, rete fognaria originale) ed in quelli costruiti all'interno delle fortificazioni (sotterranei, camminamenti, ambienti di servizio, gallerie anti-mina); tutte queste strutture sembrano risalire, con un'unica



importante eccezione, a due periodi ben definiti: 1548 (costruzione della città fortificata) e 1744 (costruzione delle modifiche apportate dai Lorena). La situazione è però enormemente complicata dalle variazioni strutturali apportate dai Francesi, dai Toscani (con particolare riferimento agli interventi sulle cisterne) ed, infine, nel primo e secondo dopoguerra. I fenomeni di abuso edilizio ci hanno spesso costretto ad intervenire con pesanti disostruzioni per ritrovare, in toto o solo in parte, ambienti di cui sapevamo l'esistenza da documenti o da fonti orali. Si è trattato quindi di un lavoro non semplice ma i cui risultati preliminari sin qua ottenuti destano da soli un enorme interesse.

## **Fonti**

Nella parte iniziale del nostro lavoro ci siamo avvalsi dell'aiuto offertoci dalle piante delle fortificazioni già esistenti: ci riferiamo, in particolare, a quelle redatte dal colonnello Warren (Direttore Generale delle Fortificazioni del Granducato) per i Lorena a partire dal 1740 circa, e alle planimetrie di forte Falcone e di Forte Stella risalenti all'epoca napoleonica che ci hanno permesso di individuare immediatamente le modifiche strutturali recenti apportate agli edifici. Purtroppo non siamo riusciti a reperire mappe risalenti alla fondazione della città, che sarebbero state di estremo interesse.

Oltre a questi un contributo determinante ci è stato fornito dalle indicazioni orali di cittadini di Portoferraio da noi interpellati, anche se alcune si sono rivelate molto imprecise se non, addirittura, completamente errate. Altra fonte utile di notizie si è dimostrata la carta delle acque scure e chiare della Portoferraio dei primi anni dell'800 rinvenuta presso la Villa dei Mulini e riprodotta fotograficamente su permesso della Soprintendenza ai Beni Culturali e Architettonici di Firenze; quest'ultima ha confermato vuoti architettonici di cui eravamo a conoscenza, e ci ha fornito i dati occorrenti per interpretare correttamente alcune strutture rilevate, dandoci nel contempo un certo quadro di insieme dello schema di condotte presenti sotto il piano stradale.

Interessante si è dimostrato poi il confronto fra i rilievi da noi effettuati ed alcune piante riportate su un opuscolo redatto nel 1836 dall' Ing. Chiesi; tale confronto ci ha indicato nuove ed interessanti aree di ricerca: in particolare la presenza di un pozzo di



acqua sorgiva (?) in Piazza Traditi e la non conoscenza da parte del Chiesi di alcuni locali tra loro collegati, e da noi denominati cisterna della "Cripta".

Altre fonti di indubbia utilità sono state da noi reperite presso la Biblioteca Foresiana ma purtroppo, a causa di problemi burocratici e di tempo, non ci è stato possibile consultare.

Riportiamo infine una breve bibliografia dei principali lavori sulle fortificazioni di Portoferraio che ci sono stati utili per reperire notizie di carattere storico e riproduzioni delle piante consultate:

- R. Manetti "Portoferraio e le sue antiche fortificazioni"; Il Libraio Editore (1966).
- R. Manetti "Portoferraio 1744"; Alinea Editrice (1996).
- G. M. Battaglini "Cosmopolis"; Multigrafica Editrice (1978).



## **Risultati:**

### **1) Condotto Falcone-Mulini**

Si tratta di un camminamento coperto costruito per proteggere gli spostamenti delle truppe lungo il crinale della scarpata che si affaccia sulla spiaggia Le Viste.

Allo stato attuale si accede a questo condotto attraverso una porta (murata) che è situata in Via del Falcone nei pressi del tunnel che passa sotto il Bastione dei Mulini; fino all'immediato dopoguerra esisteva un altro accesso dalla parte del mare, lungo la discesa che porta alle Viste.

La prima parte del camminamento si presenta a passo d'uomo mentre da un certo punto in poi, superati i segni di una grata, la sezione si fa più piccola per terminare in uno slargo dove sono ben visibili i resti di una canalizzazione realizzata sotto il piano del pavimento per il flusso delle acque.

Attualmente la parte a monte del condotto si presenta gravemente inquinata a causa dei reflui immessi da una abitazione che, fra le altre cose, ha interrotto a metà il camminamento sfondandone i muri perimetrali per costruire un garage. La parte a valle risulta invece pulita poiché, all'altezza della porta di ingresso, un muretto devia le acque verso una canaletta. Lo stato di conservazione della struttura è abbastanza buono.

CONDOTTO FALCONE MULINI



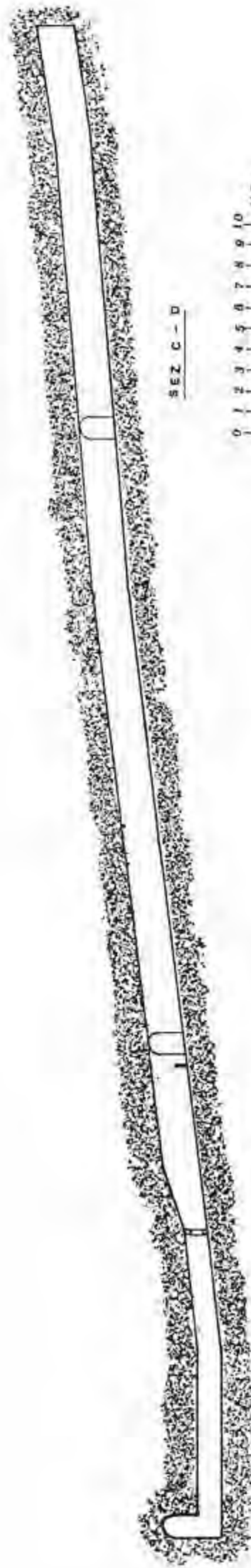
SEZ. A-B



SEZ. F-E



PIANTA



SEZ. C-D









## 2) Condotto Acquedotto

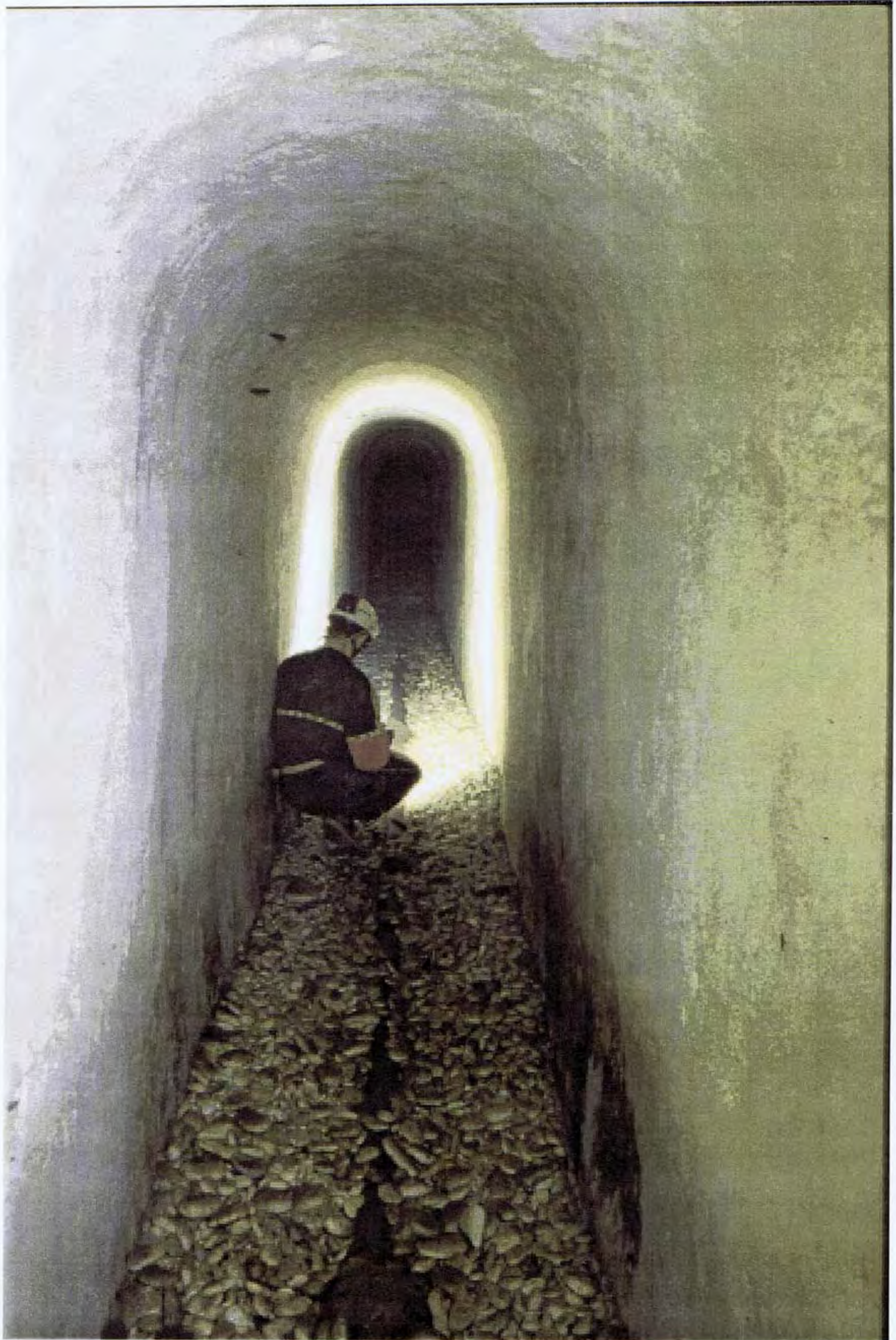
Si tratta di un lungo cunicolo scavato sicuramente con lo scopo di condotta di primaria importanza per il deflusso delle acque chiare.

Attualmente vi si accede tramite due porte situate sul lato ovest della vecchio garage dei pompieri ed è percorribile, verso monte, per tutta la sua lunghezza originaria; verso valle è invece interrotto dopo poco da un muro, probabilmente posticcio, in concomitanza dell'angolo fra Via San Francesco e via Camerini.

Il cunicolo si presenta ottimamente conservato, intonacato, ed il pavimento è coperto da ciottoli deposti in loco probabilmente con lo scopo di purificazione e filtraggio delle acque. Altro motivo di interesse è costituito dai tre pozzi di aerazione ed accesso, oggi chiusi in alto da lastre di pietra serena, che si sono perfettamente conservati e rappresentano un esempio molto didattico dei metodi di costruzione usati all'epoca dell'edificazione di Portoferraio.

Attualmente il condotto è ancora in parte usato per farvi passare una delle condutture dell'acquedotto che rifornisce la città.







### **3) Cisterne del De Laugier**

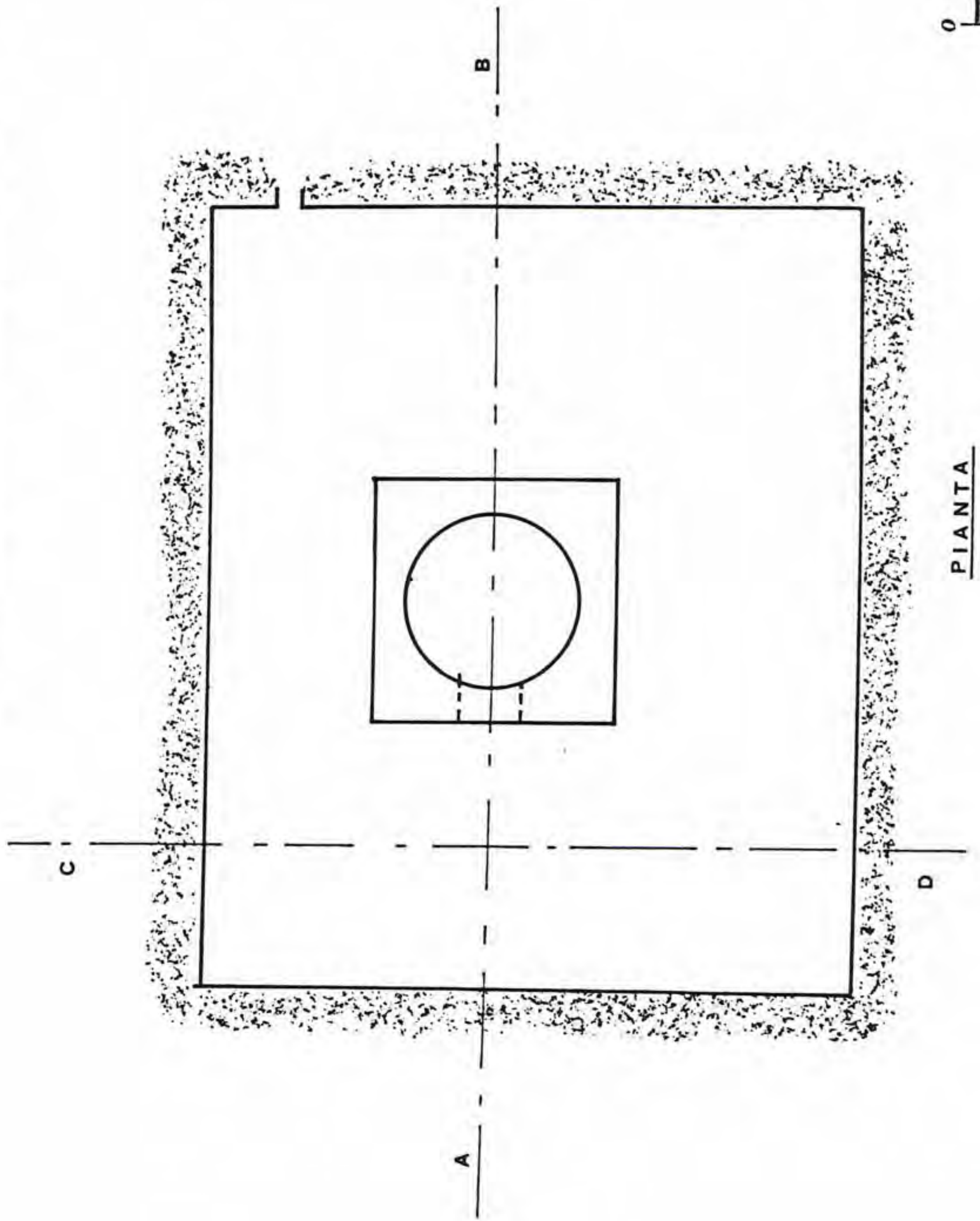
La cisterna in questione si sviluppa sotto il cortile interno del centro De Laugier. La sua struttura è così costituita: un ampio locale rettangolare con al centro una struttura a sezione rettangolare sulla quale poggiano le volte a botte. Nella suddetta struttura centrale si inserisce un pozzo circolare a campana. Il pozzo e la cisterna sono comunicanti fra loro tramite dei passaggi subacquei, come rilevato da immersioni effettuate.

L'acqua viene immessa nell'invaso principale dopo che è stata fatta decantare in tre cisterne più piccole situate sotto il portico nord; l'approvvigionamento idrico è assicurato dalla captazione dell'acqua piovana proveniente dai tetti dell'edificio.

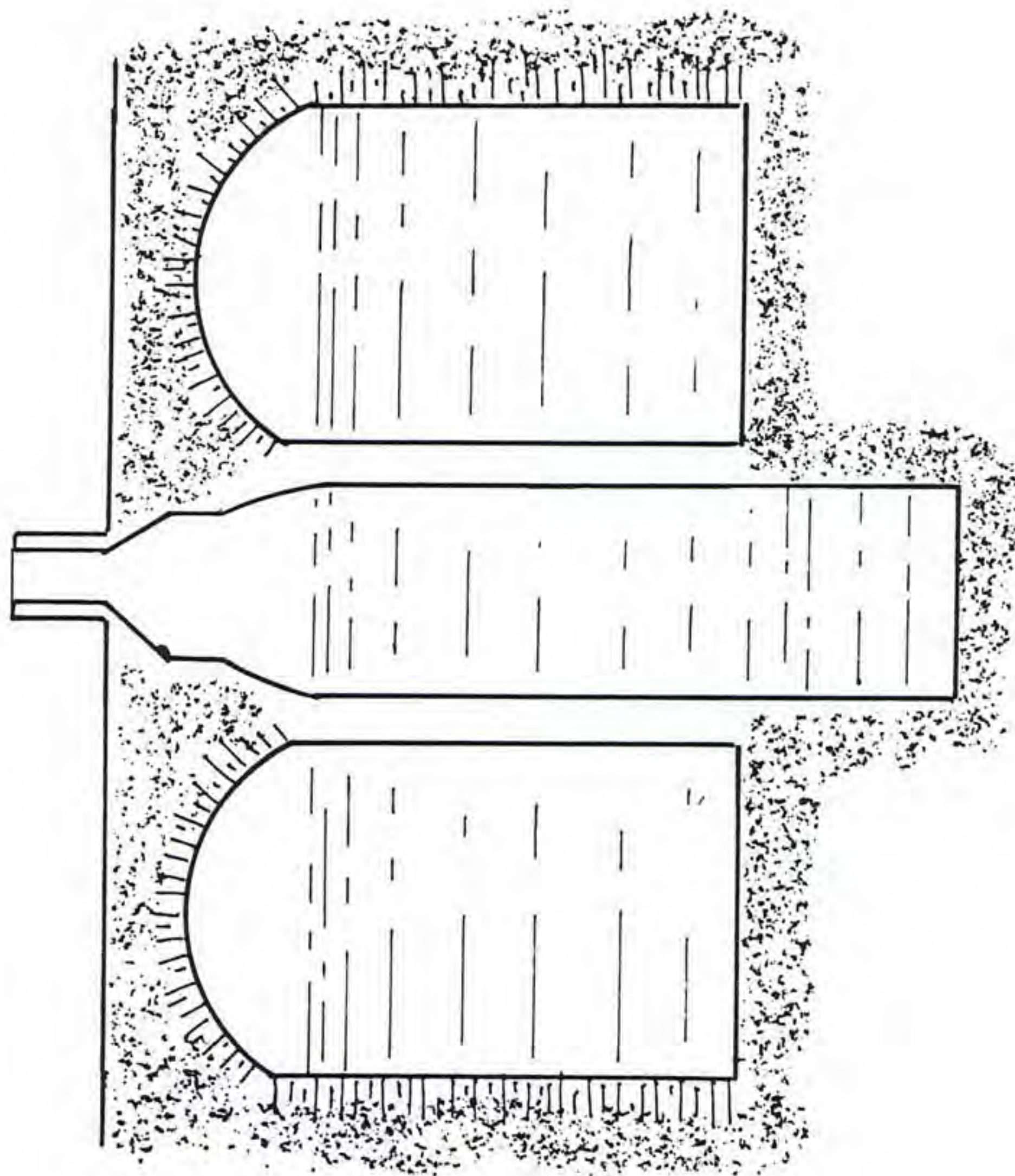
L'acqua risulta limpida, anche se all'interno della cisterna si riscontra la presenza di materiale vario; fra cui una notevole quantità di bombole di gas da cucina che ormai dovrebbero essere vuote e forate. Nei periodi immediatamente seguenti alla pulizia dei portici si può notare, nell'acqua del pozzo, la presenza di detersivi.



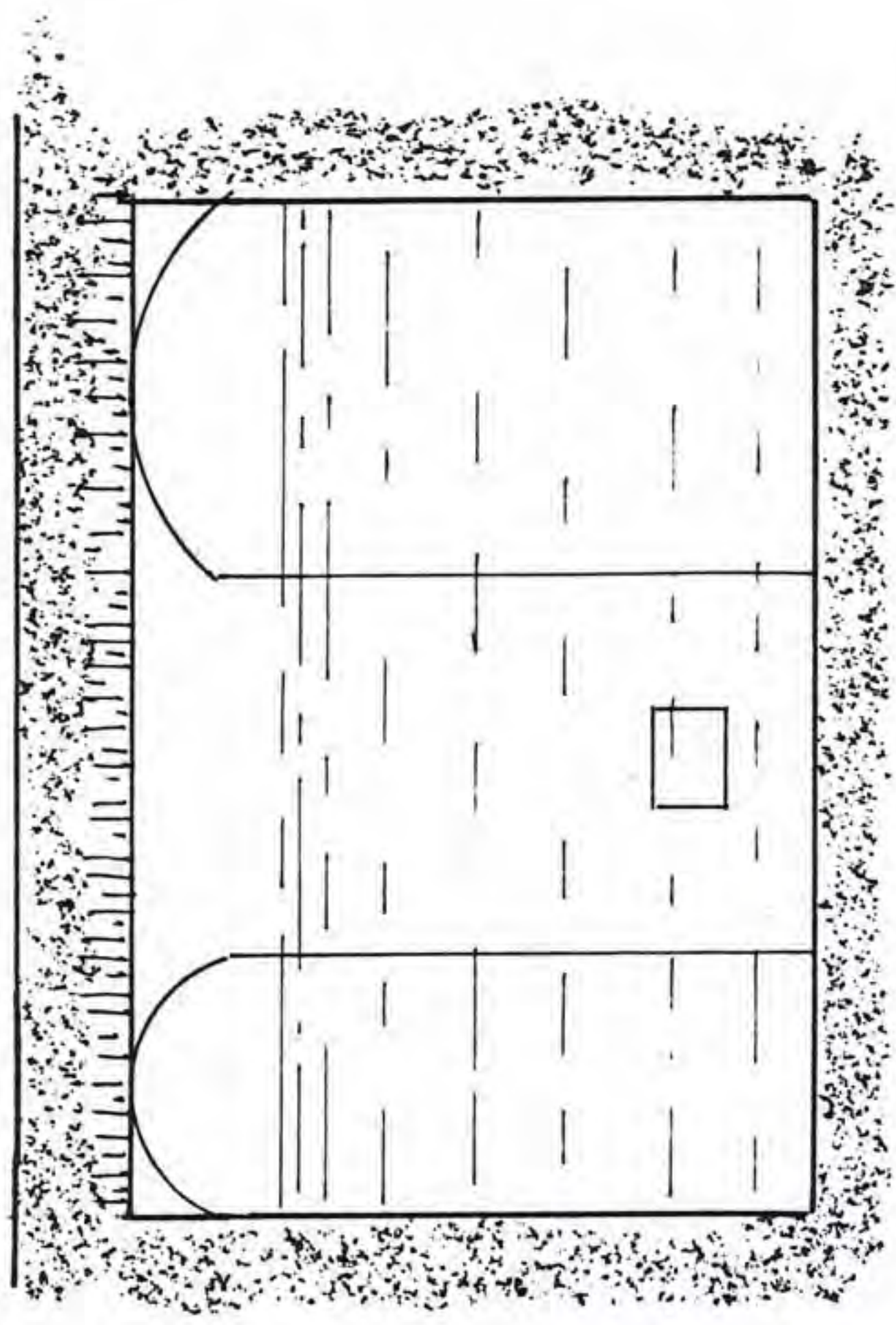
CISTERNA EX CASERMA DE LAUGIER







SEZ A-B



SEZ C-D



CISTERNA EX CASERMA DE LAUGIER







#### **4) Cisterna del Municipio**

Si tratta di un vasto ambiente che, dalle carte dei vecchi progetti del Palazzo Pretorio che abbiamo potuto sommariamente visionare, dovrebbe estendersi sotto tutto il cortile interno del Municipio. La struttura risulta articolata, come in tutte le cisterne coeve al 1548, in due (o tre) cisterne di decantazione che fanno confluire l'acqua piovana verso la cavità maggiore al centro della piazza; completa l'opera una canalina di raccordo con alcuni pozzetti che corre lungo il perimetro del cortile.

I dati sulla struttura non possono essere più precisi poiché, data la grande quantità d'acqua presente, il troppopieno è probabilmente ostruito, non è stato possibile penetrare all'interno della cisterna.

L'acqua, stimata in un minimo di 200 m/cubi, risulta inquinata, dato evidenziato dalla temperatura sensibilmente più alta rispetto alle acque delle altre cisterne: probabilmente i reflui provengono da una canalina situata nell'angolo sud-ovest del cortile e fanno parte del sistema di scarico degli appartamenti siti nella stessa ala dell'edificio.

Dati il livello altimetrico, la temperatura e la qualità dell'acqua presente nella cisterna del Municipio ci sentiamo di escludere che questa sia in collegamento con l'antistante deposito idrico della Biscotteria.



## **5) Biscotteria**

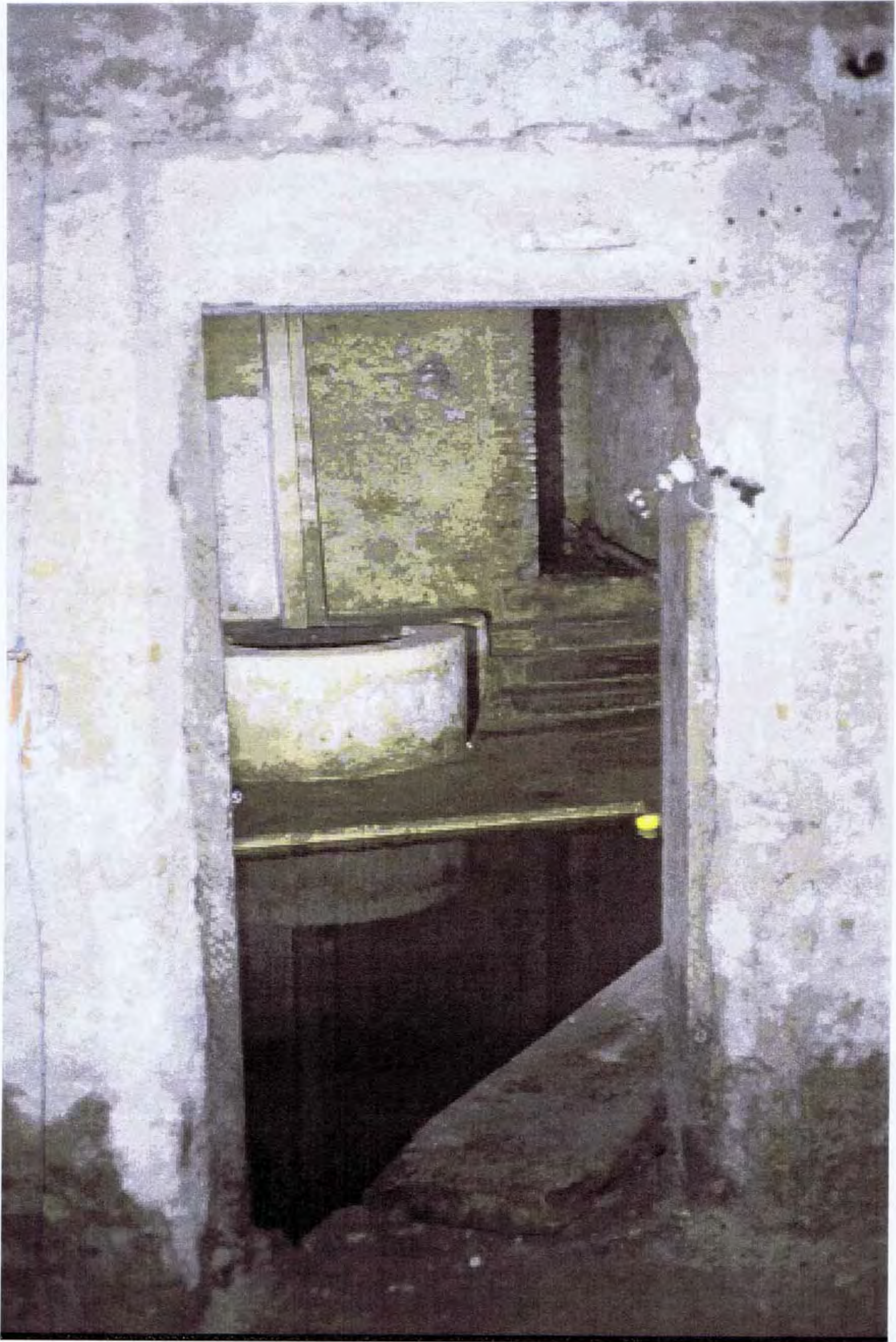
Si tratta di un invaso che raccoglie, tramite una cisterna ed un pozzo, il liquido sorgivo proveniente da una frattura in una parete e canalizzato in maniera approssimativa.

Si accede al locale tramite una porta collocata nei locali del Diurno oppure tramite una scala che porta ad uno stanzino al piano terra del Municipio.

L'acqua dell'invaso, circa 20 m/cubi, risulta limpida e nelle epoche passate, già prima dell'edificazione del Palazzo Pretorio, veniva usata per la preparazione di derrate alimentari.

Attualmente, per quanto riscontrato, parte dell'acqua viene utilizzata dall'antistante Diurno.







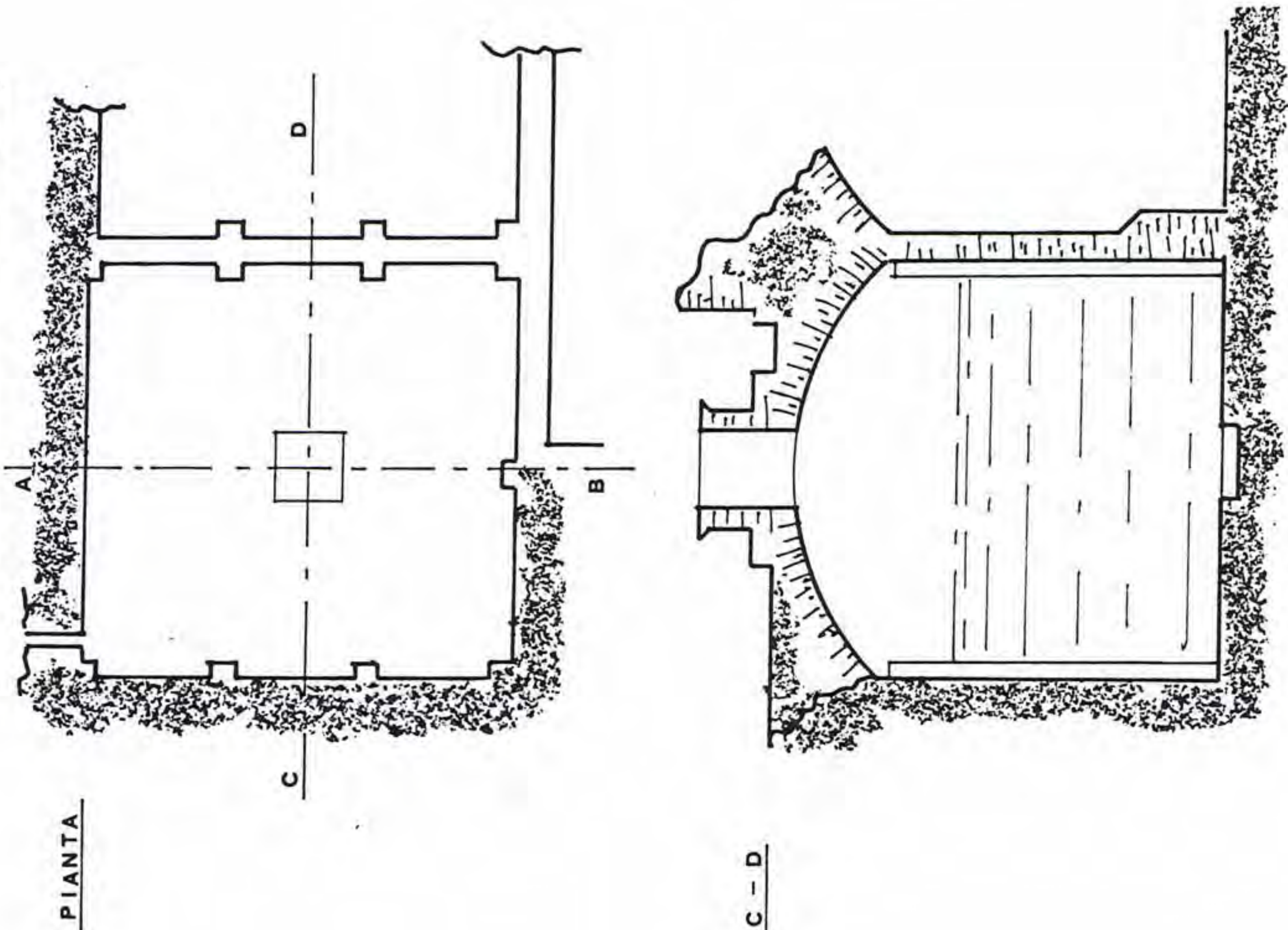
## 6) Cisterna delle Conserve

L'ambiente che abbiamo esplorato è uno dei due depositi principali della Cisterna delle Conserve, sita nella omonima via; purtroppo degli altri ambienti di cui era composta uno risulta difficilmente accessibile (il pozzo di accesso è murato) e gli altri sono irriconoscibili essendo diventati parte integrante di una confinante pizzeria.

L'ipogeo da noi esplorato, benché in buone condizioni strutturali e contenente acqua, si presenta gravemente inquinato da depositi di inerti, tavole, elettrodomestici e, addirittura, materassi. La presenza di tutto questo materiale, che deturpa gravemente il luogo e lo rende pericoloso per l'igiene, è da attribuirsi probabilmente all'opera di persone impegnate nel rifacimento di un edificio limitrofo alla cisterna che hanno usato l'ambiente in questione come discarica.



CISTERNA DELLE CONSERVE



PIANTA

SEZ C - D

SEZ A - B

0 1 2 3 MT.







## **7) Cisterna di P.zza della Repubblica**

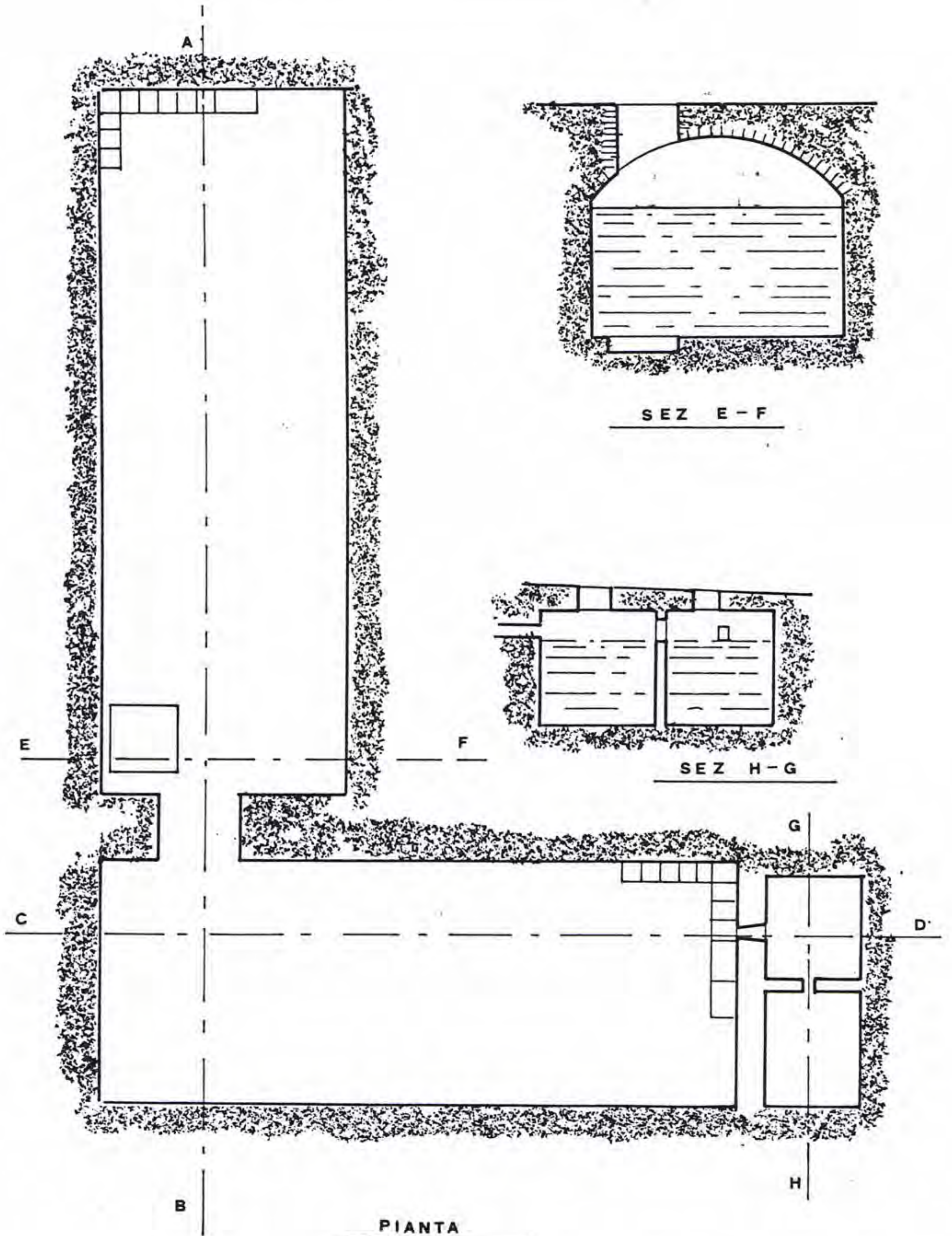
Si tratta di un vasto ambiente situato all'angolo nord-ovest di P.zza della Repubblica, e composto da due ampie cisterne poste fra loro ad angolo retto e comunicanti tramite un passaggio sommerso. Oltre a queste si trovano anche una serie di piccoli invasi che servivano per la decantazione.

L'acqua risulta limpida e pulita e l'ipogeo si dimostra interessante soprattutto per la peculiarità di accesso al medesimo: nella struttura originale, infatti, erano state previste due rampe di scale, ciascuna per lato, che permettono agevolmente di raggiungere la base della cisterna. Negli altri locali esaminati fino ad adesso, ad eccezione della "Cripta", non si riscontra una analoga attenzione, da parte dell'architetto, nel prevedere la possibilità di dover ispezionare il locale.

Da una breve indagine ci risulta che questo ambiente sia già conosciuto dalla Cittadinanza tanto che, in passato, le acque in esso contenute sono state usate dai VV.FF. allo scopo di spegnere incendi.



CISTERNA PIAZZA D'ARME

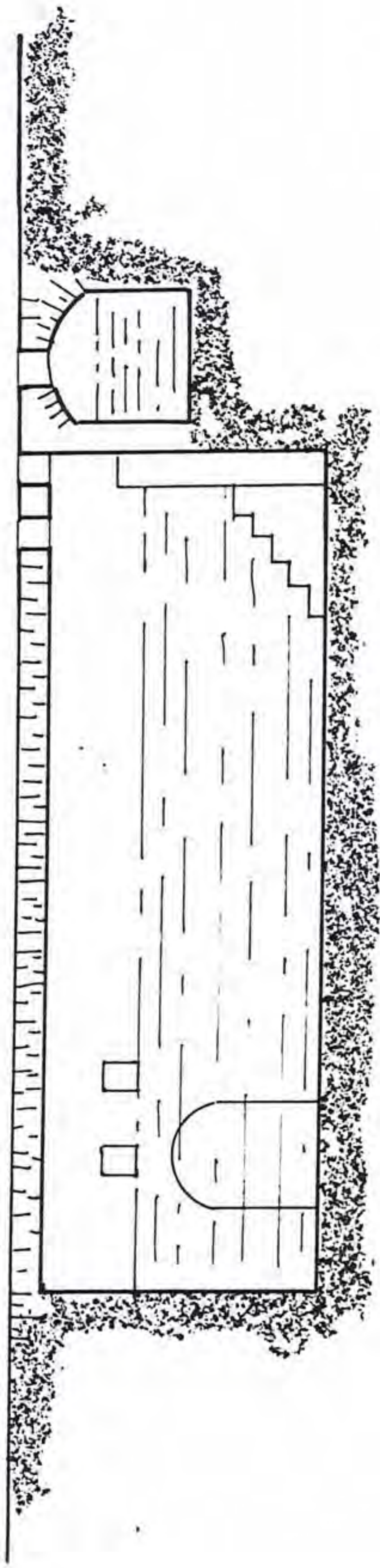


0 1 2 3 24  
MT

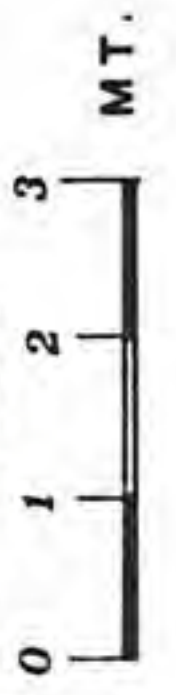
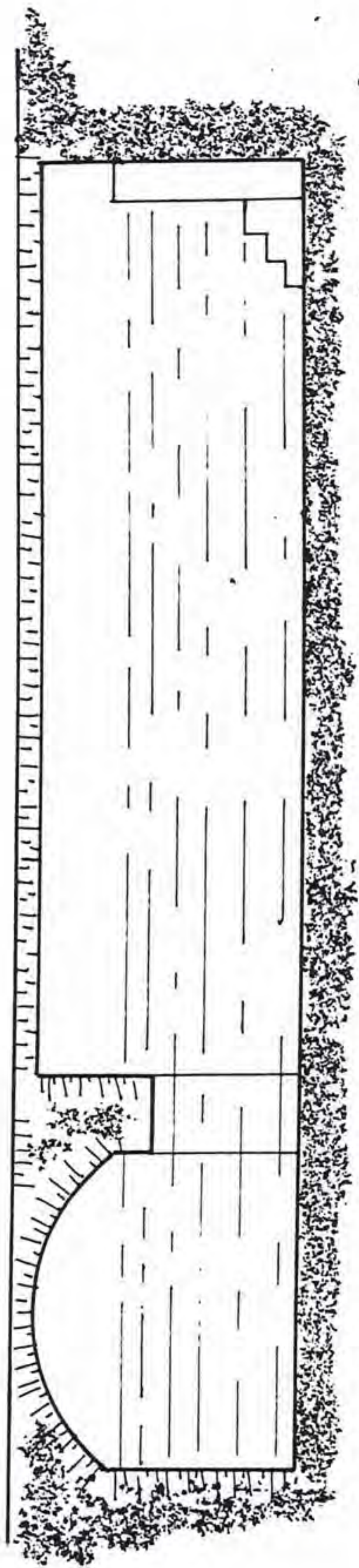


CISTERNA DI PIAZZA D'ARME

SEZ C - D



SEZ B - A









## **8) Cisterna di Via del Mercato (individuata)**

Situata fra Via del Mercato e P.zza Cavour è stata individuata una vasta cisterna alla quale è possibile accedere tramite due tombini. Dalle notizie in nostro possesso si dovrebbe trattare di un vasto ambiente contenente acqua in parte dolce ed in parte salmastra filtrante, attraverso le fondamenta degli edifici, dalla vicina Cala Matteotti.

Il poco tempo a nostra disposizione non ci ha permesso di effettuare un accurato rilievo ed una esplorazione della stessa, lavoro che ci promettiamo di fare in una prossima eventuale campagna di studio.



## 9) La "Cripta"

Si tratta indubbiamente dell'ipogeo più interessante venuto alla luce durante la nostra campagna di studi per tutta una serie di ragioni che cercheremo di delineare più oltre.

Si accede a questo ambiente tramite un tombino in pietra serena situato in P.ta Solferino e il cui ritrovamento è stato complicato da uno strato di asfalto che lo ricopriva rendendolo invisibile dall'esterno.

Il locale, benché inizialmente individuato come cisterna, si presenta, già ad una visita superficiale, di origine completamente diversa dagli altri depositi idrici del 1500 sia per la pianta che per i metodi ed i materiali costruttivi. Le mura delle stanze, disposte in maniera complessa ed allagate da circa 40 cm d'acqua, sono fatte di pietra intonacata ed il pavimento, nella parte che abbiamo potuto controllare, è piastrellato in cotto.

L'ambiente è stato, probabilmente già nel secolo scorso, adibito a cisterna mediante modifiche che hanno intaccato solo marginalmente la struttura originale, tuttora ben visibile.

Data la vicinanza del Duomo, è ipotizzabile che il clero abbia utilizzato gli ambienti come cantina o cripta del Duomo stesso, in quanto dai nostri rilievi essi risultavano comunicanti.

Alcuni particolari, e la localizzazione della costruzione nella zona più antica della città ci inducono a ritenere l'ipogeo addirittura anteriore, probabilmente di molto, alla fondazione di Cosmopoli e forse appartenente a qualche edificio originario di Ferraia.

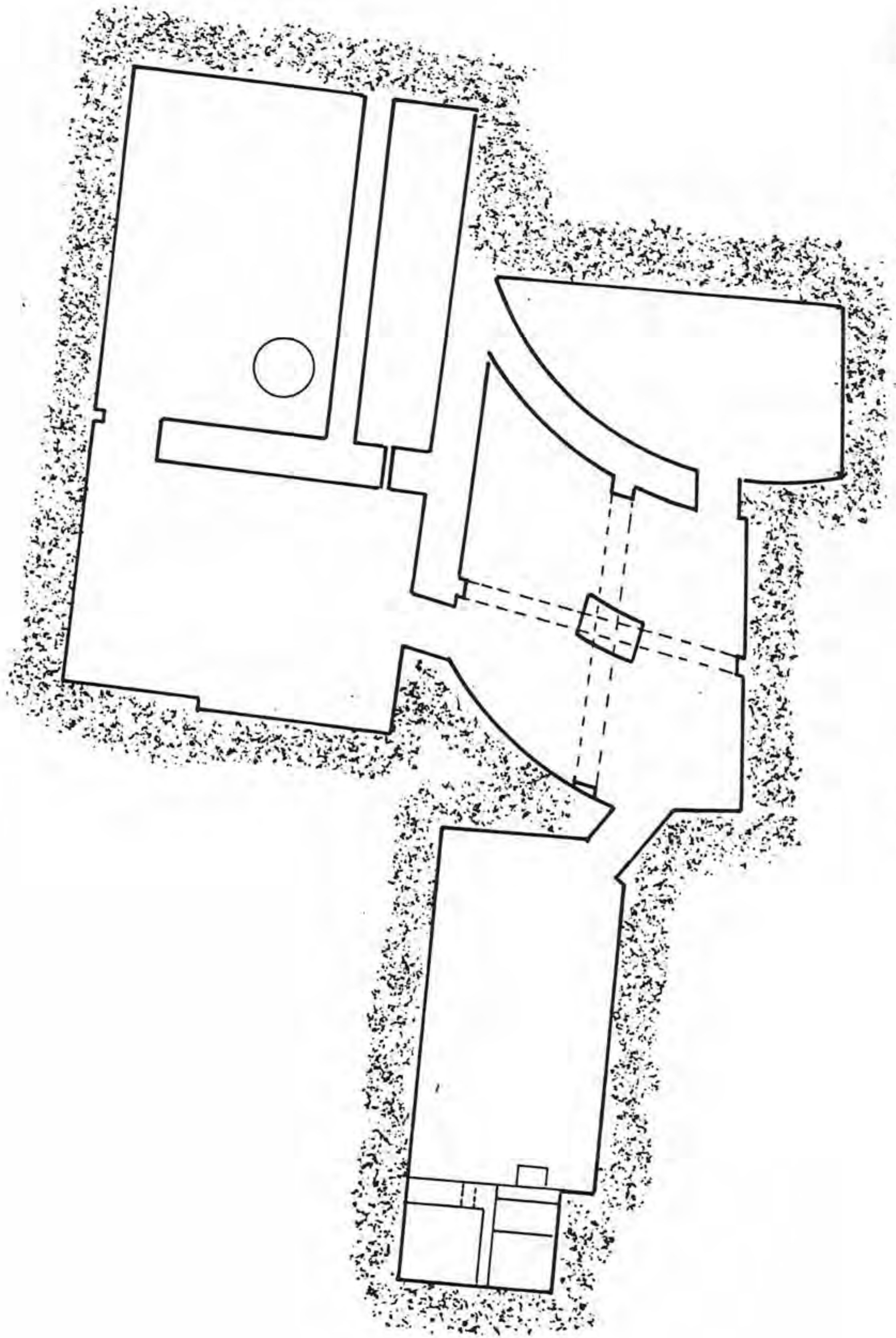
Per concludere è interessante rilevare, all'interno dell'ipogeo, di scritte riconducibili alla prima metà dell'800.

Allo stato attuale, come accennato, il locale si presenta semi-allagato con acqua salmastra, di origine probabilmente marina, anche se vi sono minime infiltrazioni da parte di un recente condotto fognario antistante l'ambiente.

Data l'interessante struttura muraria ed il facile accesso, sarebbe opportuno un accurato studio dei locali da parte degli enti preposti ed in seguito un eventuale utilizzo per percorsi guidati.

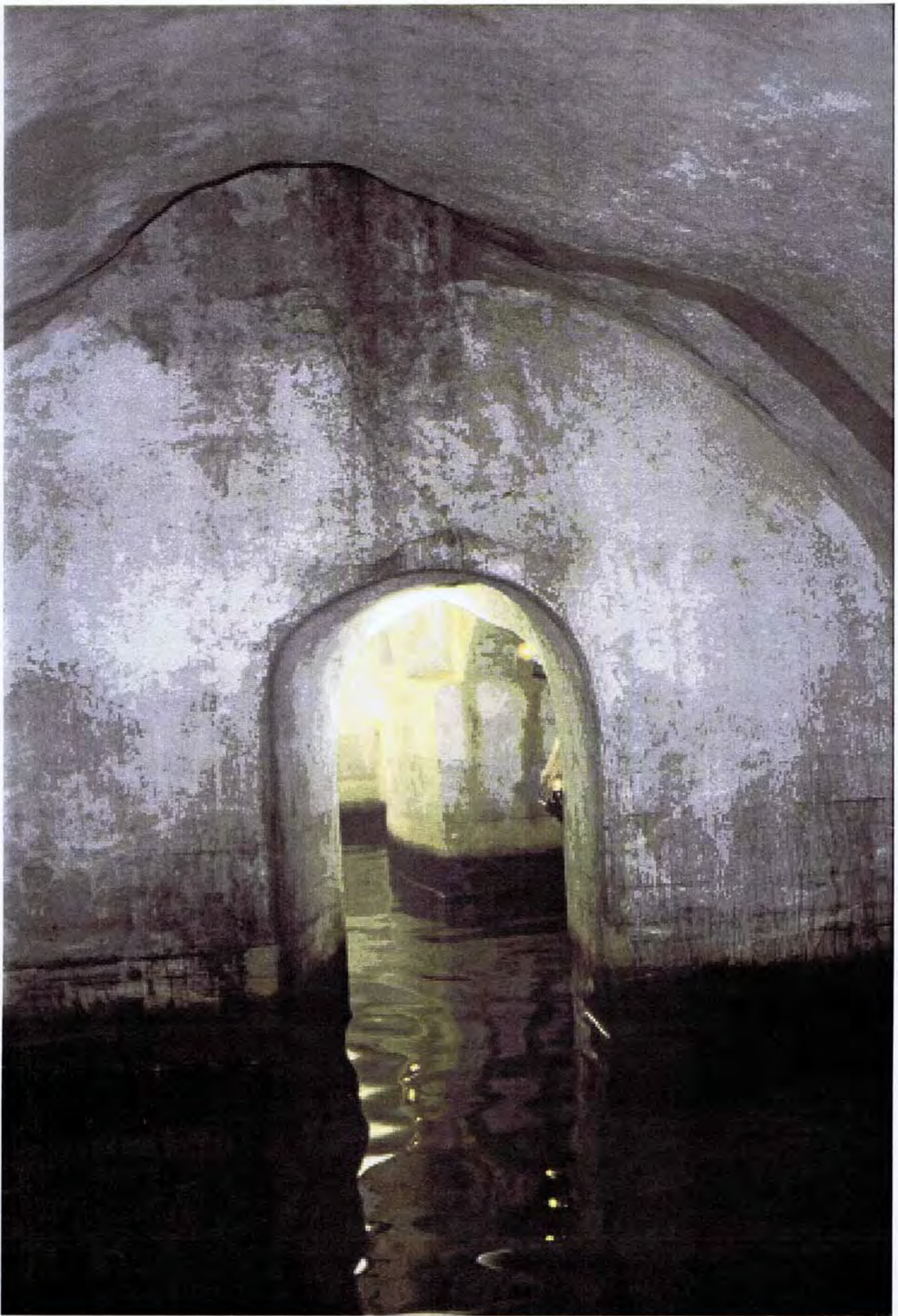


LA CRIPTA



PIANTA







## 10) Cisterna di P.zza Padella

Si tratta di un vasto invaso che occupa, con una pianta a ferro di cavallo, tutta P.zza Traditi: vi si accede tramite un tombino collocato presso la fontanella al centro della piazza e, calandosi nel vuoto per circa 5 m si raggiunge l'acqua profonda 2 m. Il liquido si presenta limpido con una lieve infiltrazione di acque di scarico proveniente dal canale di scolo della fontana sita sopra il soffitto della cisterna.

Tutta la struttura è esteticamente molto bella, sia per l'ampiezza dei locali, che per lo stato di conservazione.

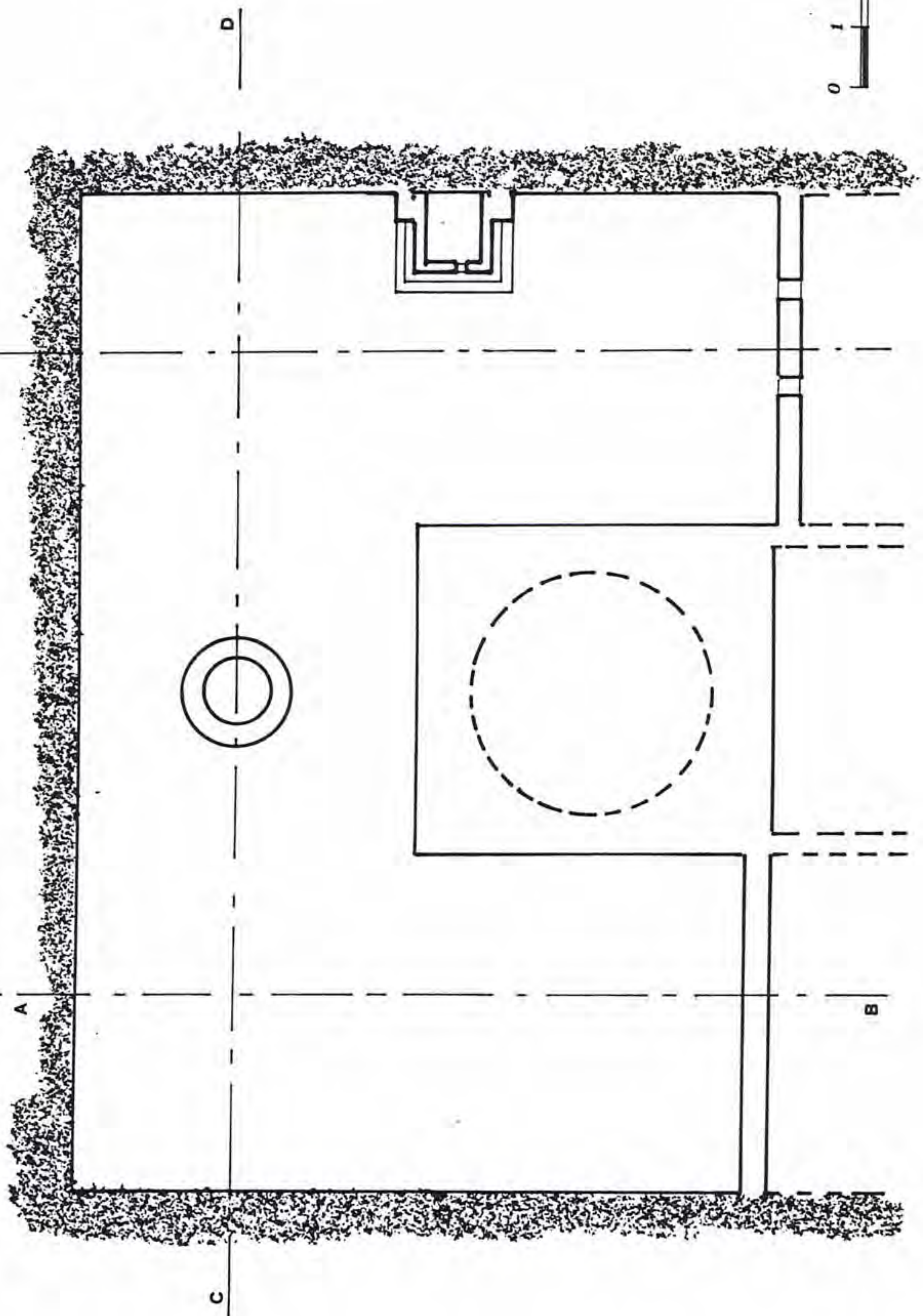
Da documenti storici risulta che, collegate al locale principale, vi siano le cisternette di decantazione, allo stato attuale difficilmente raggiungibili dato lo strato di asfalto che ricopre la piazza e che impedisce di localizzare eventuali tombini di accesso.

L'imponenza della struttura è giustificata anche dal fatto che lì confluivano tutta una serie di condotte delle acque chiare provenienti anche da zone distanti dell'abitato che, tramite un pozzetto, venivano immesse nelle cisterne di decantazione, come da documentazione storica acquisita.

Dalle fonti già citate risulta la presenza, al centro della struttura muraria dell'ipogeo, di un pozzo captante acque sorgive, oggi celato alla vista; una eventuale prossima campagna di studi avrebbe, fra gli obiettivi primari, il posizionamento e l'esplorazione del medesimo.

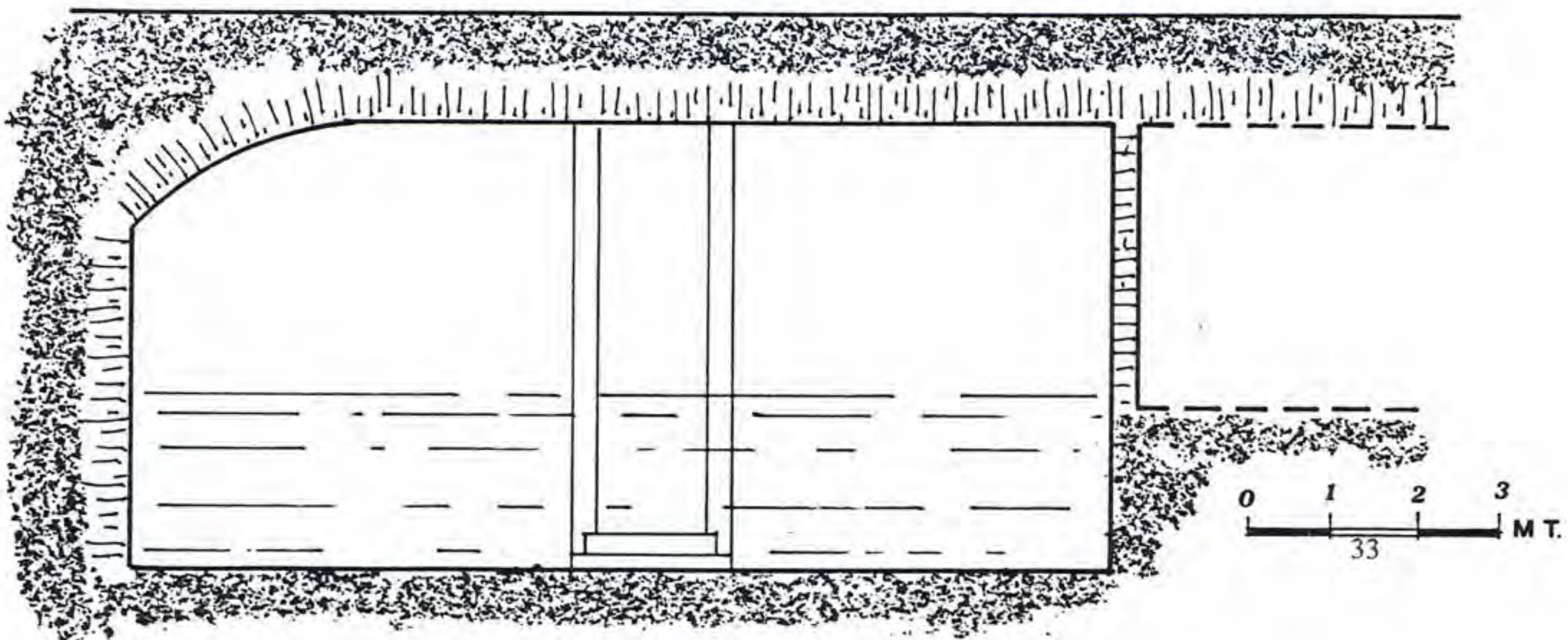
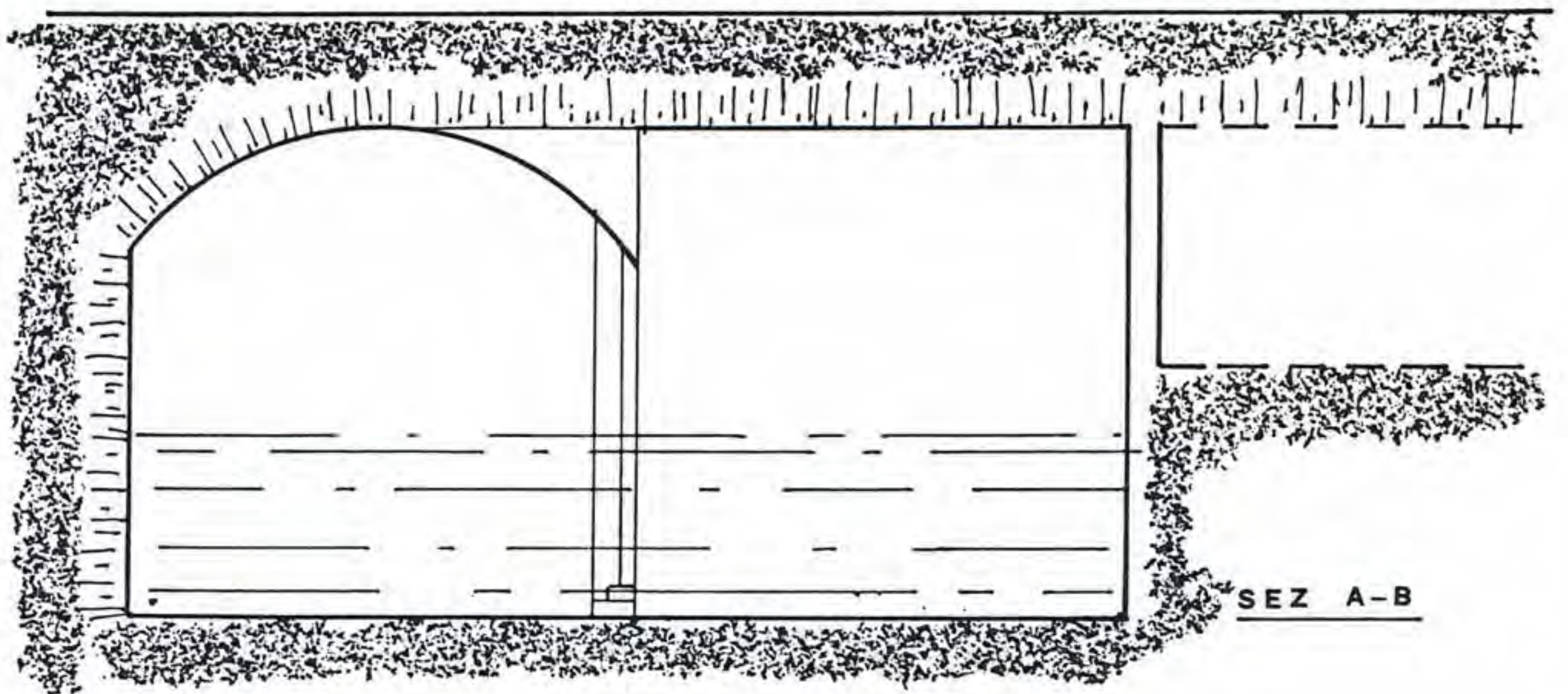
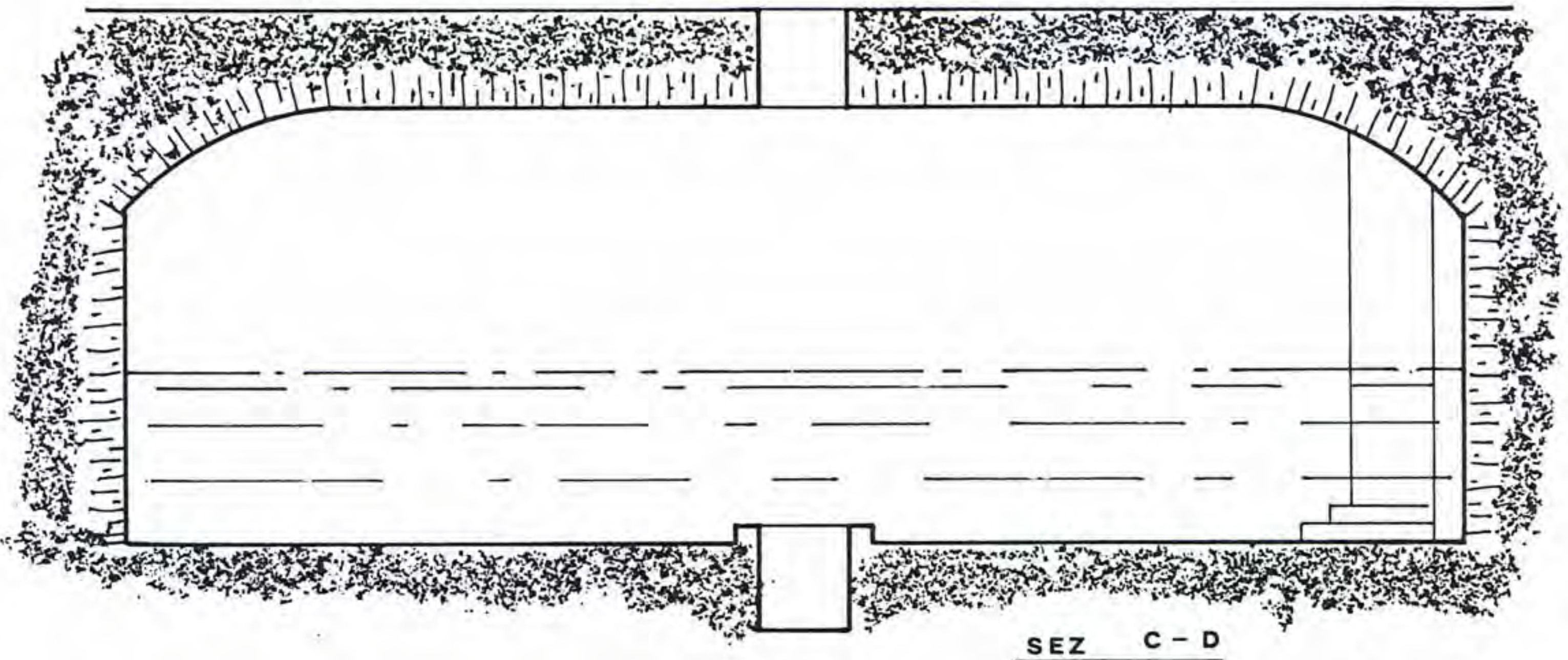


CISTERNA DI PIAZZA PADELLA





CISTERNA DI PIAZZA PADELLA













## 11) Forte Falcone

Le nostre indagini sul Forte Falcone si sono incentrate, in un primo tempo, sulla ricerca di ambienti sconosciuti presenti all'interno dei sotterranei o della struttura muraria; i vasti cambiamenti apportati durante gli anni del possesso militare dell'edificio, in particolare durante il secondo conflitto mondiale, ci hanno però costretto ad un attento esame di vecchie carte in nostro possesso, al fine di orientarci verso le zone meno rimaneggiate e, per questo, probabilmente più interessanti.

Tralasciando il terzo livello e la parte nord-est del secondo, modificati dall'edificazione di una palazzina per gli alloggi e gli uffici, il resto della struttura risponde quasi integralmente alle piante redatte dai Francesi nel 1808: in particolare il lato ovest del primo livello si presenta ben conservato non essendo interessato dalle opere di blindatura e elettrificazione apportate in altre parti della struttura.

Uniche due zone veramente interessanti dei sotterranei per eventuali sviluppi (sui quali ci dichiariamo però scettici) sono la parte sud-ovest della galleria anti-mina non riportata nelle piante perché, probabilmente, all'epoca risultava murata, ed un corridoio adiacente che sembra terminare con dei gradini.

La quasi perfetta conservazione del forte, specialmente nella parte sotterranea che risulta assai interessante, lo rende adatto ad un eventuale utilizzo turistico.

Occorre infine sottolineare le indagini effettuate dal GSPI sulle due cisterne presenti nel Forte Falcone: di queste la maggiore, situata nel lato sud-ovest, rappresenta una interessante riserva d'acqua con circa 280 m/cubi presenti al momento della misurazione; il liquido, di origine piovana, si presenta limpido ed, apparentemente, non inquinato.



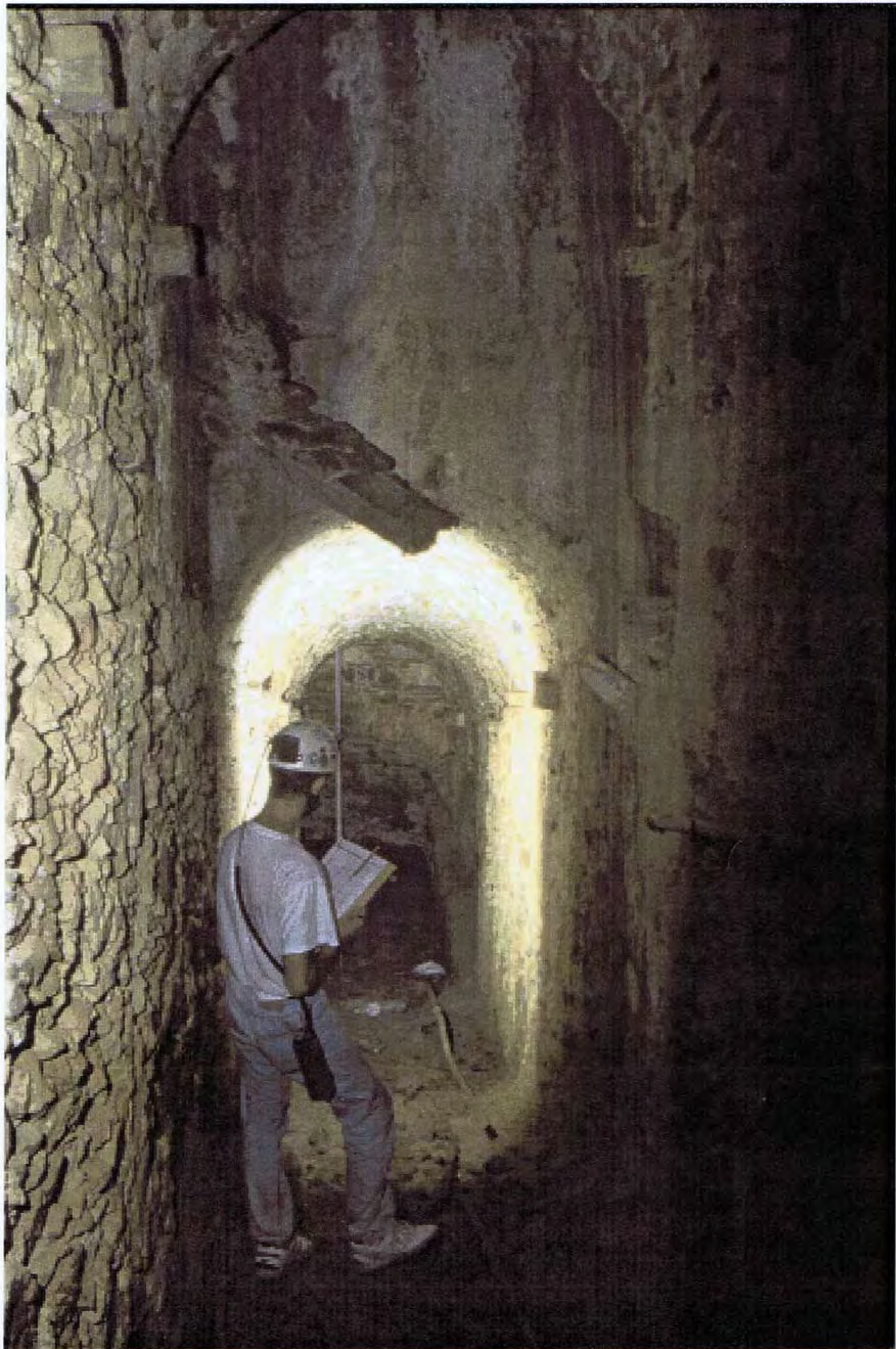
## 12) Forte Stella

I membri del GSPI hanno condotto una perlustrazione del forte in questione analizzando, con l'aiuto delle carte francesi del 1809, la situazione del primo e del secondo livello; lo studio accurato del secondo livello è reso impossibile dai vincoli di proprietà privata agenti nell'area.

Al primo livello, quello dei sotterranei, è possibile accedere tramite la vecchia porta secondaria che si trova sul lato est della costruzione e che immette in una serie di sale ben conservate e a buona parte della galleria anti-mina originale. Ci corre qui l'obbligo di segnalare due modifiche strutturali molto rilevanti da noi riscontrate: nel lato sud-ovest la galleria anti-mina risulta interrotta e vi è praticato un foro, che porta in uno dei locali originari, allo scopo di farvi passare delle condutture. In uno dei sotterranei poi uno dei nostri soci ha rilevato la presenza di un serbatoio d'acqua, a scopo di autoclave, in cemento armato delle dimensioni approssimative di 5x5x3 m, la cui presenza deturpa pesantemente un ambiente, altrimenti, perfettamente conservato.

Al di là di questi inconvenienti si possono riscontrare tutta una serie di particolari architettonici interessantissimi tra cui un vecchio forno della guarnigione, un tino per impastare la farina, ed un corridoio inclinato per il passaggio di animali (cavalli, muli,...). Il secondo livello risulta interessante per la presenza dei vecchi accessi alle cisterne principali del forte che, presumibilmente, dovrebbero essere ancora in buono stato al pari di quelle del Falcone: purtroppo, di queste, quella centrale è murata, e quella nel bastione di sud-est risulta chiusa da una grata con lucchetto il cui proprietario, al momento, non era reperibile.







### **13) Punta di S.Fine**

Presso la punta di S. Fine, in prossimità della caserma della Guardia di Finanza e dove, una volta, sfociava il vecchio fossato del Fronte d'Attacco, si trovano delle aperture nel bastione ben visibili dalle spiagge limitrofe.

I locali a cui è possibile accedere dalle suddette aperture risultano angusti e rimaneggiati per usi bellici durante il secondo conflitto mondiale.

Il piccolo corridoio a "T" intercetta anche una piccola grotta marina di probabile origine tettonica, prima di terminare con una parete in cemento armato.

Da segnalare che, nelle immediate vicinanze, si apre l'accesso di una grotta sottomarina che porta, una volta risalita in superficie, ad uno sbarramento artificiale.

Non si può perciò escludere categoricamente che la struttura del Bastione di S. Fine non rappresentasse l'accesso al mare di cunicoli poi intercettati e dismessi dalle autorità militari.



## **14) Condotta sito fra Via Guerrazzi e Via della Fonderia**

Si tratta di un lungo condotto al quale attualmente è impossibile accedere essendo, tutti i vari ingressi, murati. Il GSPI ha potuto esplorarlo entrandovi dal retrobottega di un negozio di Via Guerrazzi dopo avere sfondato un muro costruito dietro una botola di ispezione.

La condotta si presenta rialzata di circa 2 m rispetto al piano stradale della citata via ed in leggera pendenza per agevolare il flusso delle acque che vi scorrono all'interno.

La struttura, per altro ottimamente conservata, dell'ipogeo ci ha lasciato abbastanza perplessi: da un lato, infatti, esiste la convinzione che esso fosse usato in qualità di fogna maestra già agli inizi dell'800, dato questo che sembra confermato, oltre che da particolari strutturali, dal carteggio in nostro possesso. D'altra parte però si possono riscontrare, all'interno del condotto, quelli che sembrano i resti di scalinate che portavano all'interno del medesimo, e che mal si adatterebbero alla precedente interpretazione, facendo propendere verso un suo uso a scopi difensivi.

Allo stato attuale, tranne un tratto centrale bonificato da un privato, il passaggio si presenta gravemente inquinato con scarichi fognari che scorrono a pelo libero sul pavimento. Ricordiamo che il cunicolo si trova fra i muri delle case che si affacciano su Via Guerrazzi e sulla soprastante Via della Fonderia. Da una nostra rapida indagine risulta inoltre che alcune infiltrazioni di acque scure percolino negli edifici limitrofi con grave danno della condizione igienico-sanitaria dell'area.

Sarebbe quindi opportuno sollecitare la bonifica del condotto che, se escludiamo il difficile accesso, si presenta abbastanza semplice da realizzare.







## **15) Condotto Bastione Pagliai**

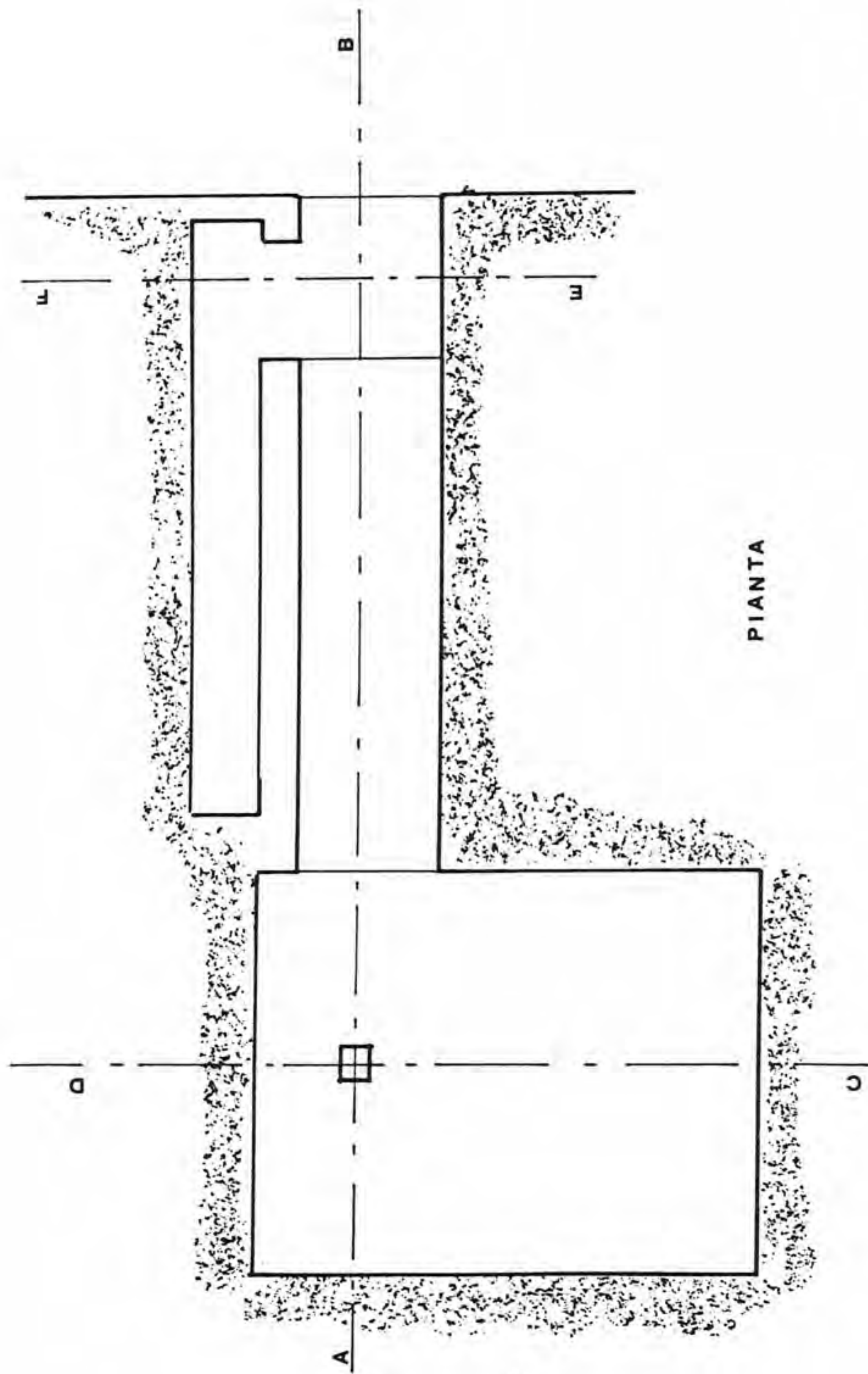
Dalla P.tta Pagliai è possibile accedere, tramite un portone metallico, ad una serie di locali situati all'interno del Bastione Pagliai: si tratta di una vasta sala alla quale conduce un piano inclinato e di un corridoio che si trova ad un livello più alto.

La conservazione della struttura risulta carente riscontrandosi infiltrazioni fognarie, segnalate dal proprietario del fondo alle autorità competenti, e cumuli di materiale marcescente risalenti all'immediato dopoguerra.

La cavità ha comunque un suo interesse non essendo segnalata, per quanto riscontrato, nelle varie pubblicazioni; e perché è ipotizzabile che da essa, con difficoltà, si possa accedere a quello che rimane del cunicolo che correva lungo tutta la cinta muraria.



BASTIONE PAGLIAI

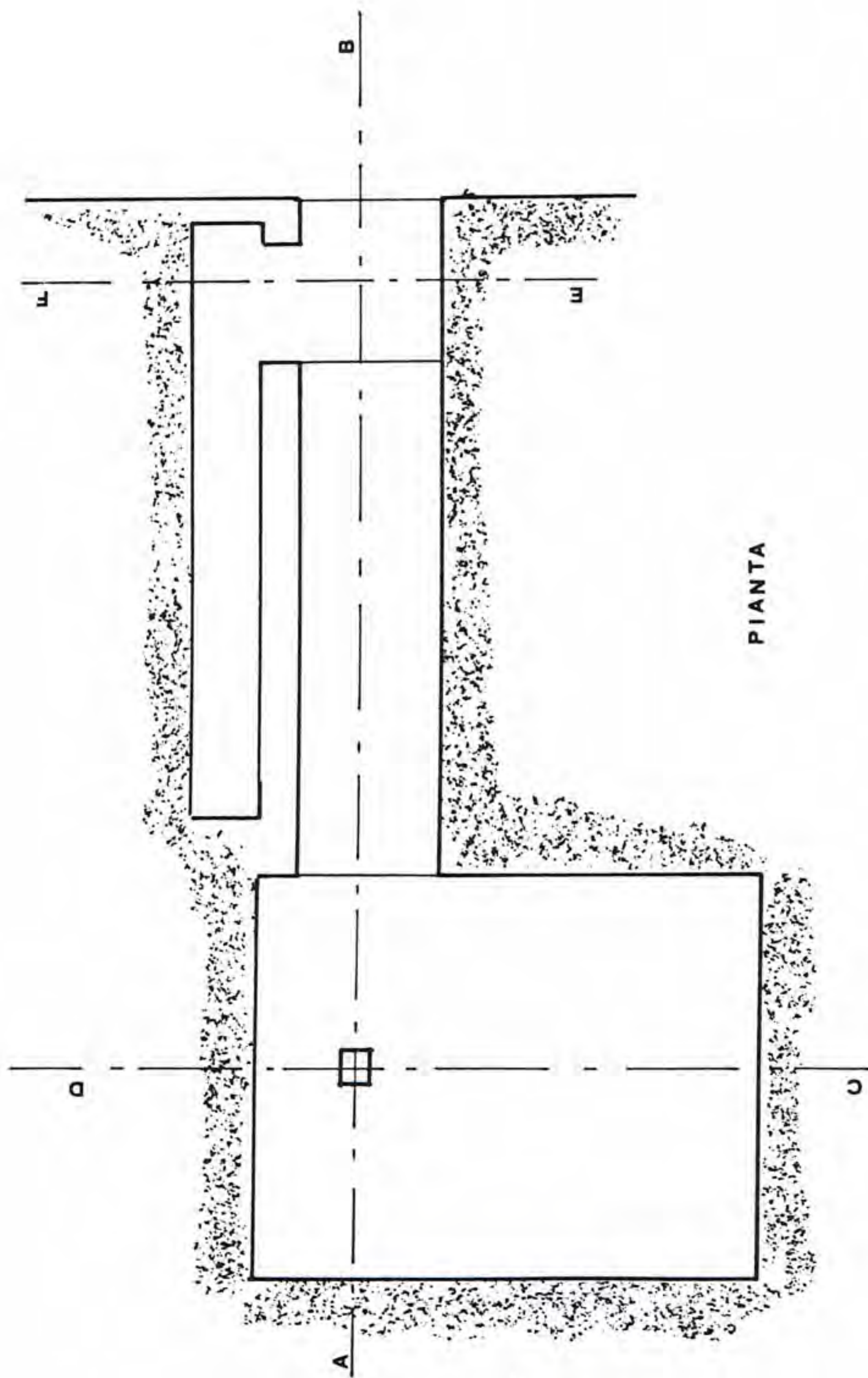


PIANTA

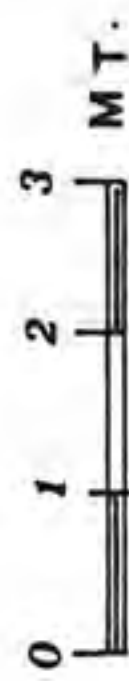




BASTIONE PAGLIAI



PIANTA









## 16) Opera del Cornacchino

Nell'Opera del Cornacchino il GSPI ha rinvenuto una vasta cavità già segnalata dal Sig. Manetti ma non esplorata: si tratta di un ambiente con un'ampia porta murata (invisibile dall'esterno) e con due finestre anch'esse, in parte, occluse.

Attualmente gran parte della sala è preclusa alla vista a causa di una enorme quantità di detrito, risalente probabilmente, alle opere che nel dopoguerra, interessarono tutta la zona di Porta a Terra.

La cavità risale quasi sicuramente agli anni intorno al 1740, e la presenza di una batteria di artiglieria nel terrazzo antistante, già all'epoca sopraelevato, suggerisce un suo utilizzo come ambiente di ricovero e servizio per la medesima.

Sempre nella stessa zona abbiamo indagato sulla possibile esistenza di una cisterna all'interno del bastione: tuttavia ciò sembra assai improbabile in considerazione delle tecniche costruttive dell'epoca e della presenza, sul terreno antistante, di forti sollecitazioni dovute alla presenza di cannoni.



## **17) Aperture individuate sulla cinta muraria**

Durante l'esplorazione accurata della cinta muraria sono state individuate, sui vari bastioni, varie aperture raggiungibili solamente dall'alto tramite tecniche prettamente speleologiche di progressione su corda.

La più interessante è risultata quella individuata nel lato ovest del Bastione delle Palle di Sopra e ben visibile anche dalla sottostante Via Vittorio Emanuele II: si tratta di una nicchia delle dimensioni di circa 30x60 cm con segni di percolazione d'acqua. Da un sopralluogo, eseguito calandosi dal soprastante bastione, risulta l'arrivo di una condotta di scolo di acqua piovana proveniente dal troppo pieno di una cisterna o, molto più probabilmente, da uno scannafosso. Ci riserviamo di verificare un'eventuale presenza di locali aldilà di questa apertura, la cui esistenza riteniamo peraltro improbabile date le tecniche di costruzione dell'epoca.



## **18) Condotto via Mozza (già via della Fogna)**

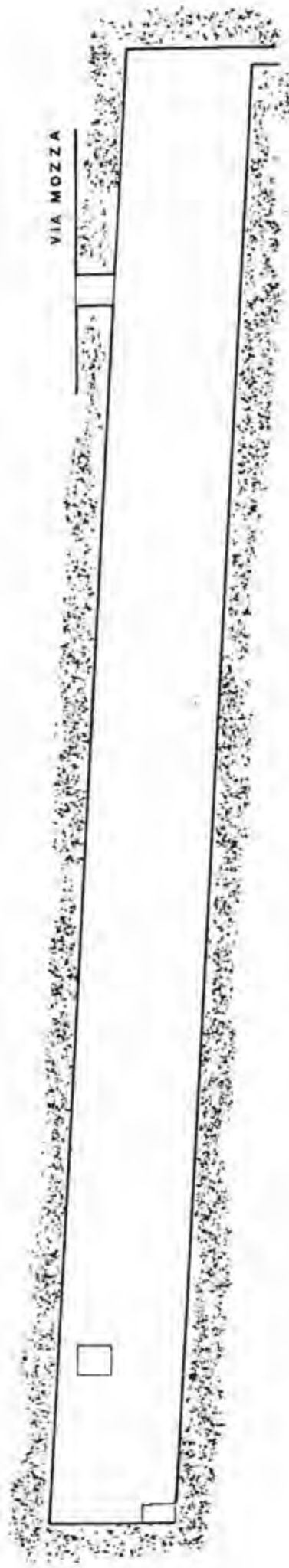
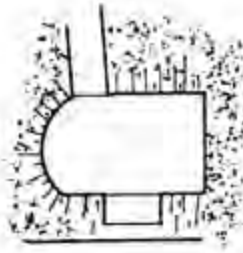
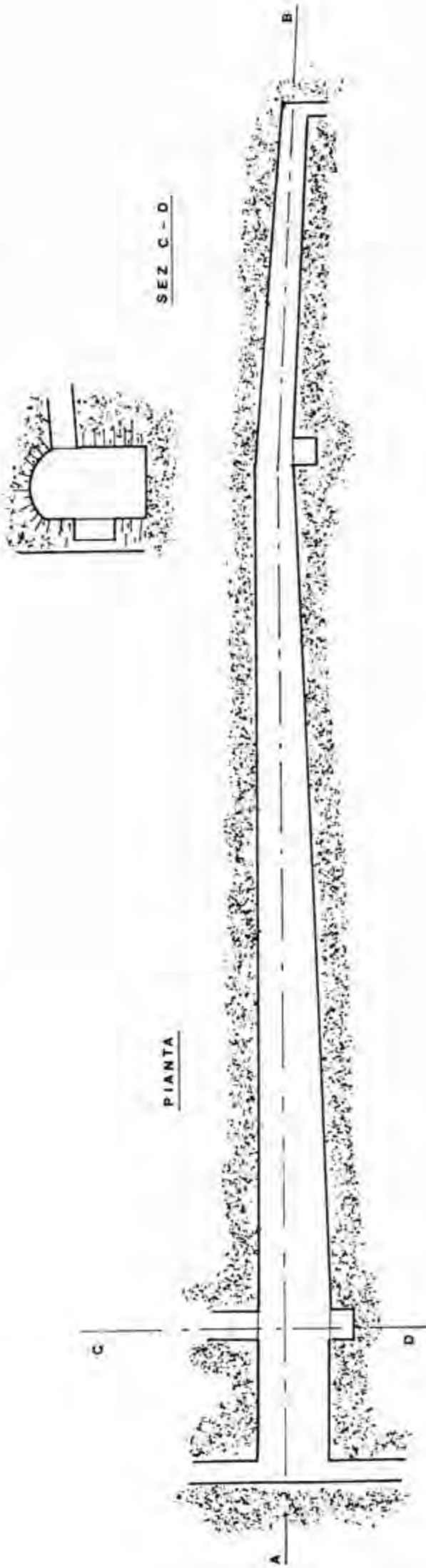
E' un ambiente sotterraneo che ci era stato segnalato come un vecchio camminamento. Effettuata l'esplorazione abbiamo verificato trattasi di condotto fognario risalente ad almeno due secoli fa.

L'ambiente risulta essere stato leggermente modificato nel tempo: si notano due aperture murate successivamente che permettevano la comunicazione con altri locali. Il pavimento è interamente lastricato e il soffitto è a volta. Si notano inoltre diversi arrivi di altri condotti fognari molto più piccoli.

Il fatto che si tratti di un collettore fognario è avvalorato anche dall'antico nome della strada in cui è situato cioè via della Fogna (l'antico nome della strada è stato ricavato consultando vecchie mappe della città). Tutta la struttura, a prima vista, non presenta segni di cedimento. Lo stato di conservazione risulta abbastanza buono.



CONDOTTO VIA MOZZA GIÀ VIA DELLA FOGNA









## **Diapositive**

Di tutti gli elementi architettonici fin qui descritti esiste ampia documentazione fotografica prodotta, durante il lavoro, dai membri del GSPI: essa consiste in circa 300 diapositive, alcune realizzate con intenti artistici e divulgativi, altre con lo scopo di evidenziare oggetti di particolare interesse per il nostro studio.

## **Rilievi**

Tutte le cavità sopra descritte sono state rilevate e cartografate dal G.S.PI. I dati relativi saranno messi a disposizione dell'amministrazione comunale.

## **Aspettative e progetti**

Come risulta evidente già da questi primi dati raccolti l'opera può considerarsi appena agli inizi: vanno ancora vagliate e verificate numerose indicazioni orali (alcune di estremo interesse) e da verificare alcune congetture sulla quantità e qualità degli ipogei presenti.

Un'attenzione, a nostro avviso, del tutto particolare deve essere poi riservata alla "Cripta" il cui stile architettonico si discosta notevolmente, come già osservato, dalle altre opere incontrate.

Altro tempo deve essere inoltre dedicato alla ricerca del livello dei "legendari" camminamenti sotterranei che dovrebbero collegare le fortificazioni fra di loro e di cui, fra la Cittadinanza, si dà per certa l'esistenza. Allo stato attuale il GSPI ne ha individuati solamente due (uno dei quali potrebbe essere nato con un altro scopo), la cui ricerca è ostacolata dalla quantità e complessità di gallerie anti-mina e di servizio che, nel corso dei secoli, sono state edificate all'interno della struttura della cinta muraria, ma che niente hanno a che vedere con i citati camminamenti.

Riteniamo opportuno, alla luce di queste considerazioni, azzardare uno schema su cui elaborare un programma per il futuro:



- 1) Rilievo e documentazione fotografica degli ipogei sommariamente visitati o solamente individuati.
- 2) Verifica delle indicazioni pervenute da persone e riguardanti ipogei di un certo interesse.
- 3) Incontro con persone già contattate per assumere notizie utili.
- 4) Acquisizione di materiale documentario conservato presso la Biblioteca Foresiana e già individuato.
- 5) Ricerca di nuovo materiale di archivio.
- 6) Studio della circolazione, nei condotti delle acque chiare individuati, tramite colorazione con traccianti.
- 7) Studio della fattibilità di recupero sanitario degli ambienti gravemente inquinati presenti a ridosso di edifici abitati.
- 8) Segnalazione delle perdite fognarie rilevate e studio della fattibilità di una loro captazione.
- 9) Studio approfondito della "Cripta" per conto o con l'interessamento degli enti competenti.
- 10) Studio della bonifica della "Cripta" a scopo turistico.
- 11) Studio sulla possibilità di utilizzo dei depositi di acqua e delle sorgenti sin qui individuate e da individuare.
- 12) Prelevamento ed analisi di campioni di acqua dalle zone di contenimento individuate.
- 13) Pubblicazione di una relazione divulgativa da diffondere nella Cittadinanza sulla Portoferraio sotterranea.
- 14) Sviluppo di una mostra fotografica sull'argomento che, se risultasse particolarmente interessante, potrebbe essere resa itinerante.
- 15) Verifica della fattibilità di un percorso sotterraneo a scopo turistico.



## **Ringraziamenti**

Ringraziamo l'Amministrazione Comunale di Portoferraio per l'opportunità di iniziare questo studio, che ci ha gentilmente contattato e successivamente fornito i supporti logistici e materiali per effettuarlo, e tutte le persone che ci hanno dato la loro disponibilità, aiutandoci con le loro indicazioni nella ricerca svolta.