



Gian Domenico Cella \*, Bruno Guanella \*, Ezio Vajna De Pava \*\*

## Un'interessante opera militare della Linea Cadorna a Verceia (SO)

### Sommario

Studio preliminare di un'opera militare dei primi del Novecento, facente parte della "Linea Cadorna". Non è ancora chiara la sua destinazione: potrebbe trattarsi di un sistema per minare la via di comunicazione a ridosso del lago di Mezzola, oppure di un deposito per materiale bellico, come gas o esplosivi.

### Abstract

Preliminary study of a military work of the first part of the twentieth-century. It is still not clear its destination: it could be a system to mine the lines of communication near Mezzola lake or a deposit of war material, or a deposit of gas or explosive.

### Premessa

La relazione che segue è il frutto di ricognizioni effettuate dal G.G.N. negli anni 1996-1999, su invito dell'assessore A. Oreggioni e dell'arch. E. Dodi, per conto della Comunità Montana della Val Chiavenna. La planimetria che presentiamo deriva da una serie di misure effettuate con un grado di precisione UIS 6, più che idoneo per una relazione di tipo preliminare, quale è da ritenersi quella che segue (1).

Non essendo al momento ancora del tutto chiaro il fine dell'opera, le affermazioni circa la destinazione e l'utilizzo degli ambienti sono da ritenersi solo ipotesi di lavoro.

### Localizzazione

L'opera si trova nel comune di Verceia e più precisamente a ovest della frazione Villa, ove un contrafforte della montagna strapiomba sul lago di Mezzola (tavola n° 1). L'accesso, murato, è ubicato tra l'ingresso della galleria ferroviaria e quello della galleria stradale della dismessa SS n° 36 (lato meridionale). Una breve rampa stradale in salita, impostata su una massicciata ancora in ottimo stato, conduce all'ingresso della cavità, ora ben visibile, ma un tempo seminascosto dalla vegetazione; il concio di chiave porta inciso, in belle lettere, la cifra 1917.

Attualmente è possibile accedere all'opera attraverso un condotto di aerazione collocato sulla verticale dell'ingresso settentrionale della galleria stradale; uno scomodo sentierino, che parte dall'abitato di Villa, permette di raggiungerlo in una decina di minuti. Le sbarre di protezione originarie risultavano, al momento della nostra visita, asportate. Poco più a sud, un secondo condotto di aerazione (qui le sbarre di protezione risultano parzialmente segate) permette a sua volta di raggiungere l'interno della struttura; l'ingresso si apre in corrispondenza di una parete rocciosa strapiombante e risulta accessibile solo a provetti alpinisti. La correlazione tra l'opera descritta, il territorio esterno e le altre tre strutture sotterranee presenti nei pressi (due gallerie stradali ed una galleria ferroviaria) è invece visualizzata nella planimetria riportata.

### Speleometria

*Comune:* Verceia

*Località:* galleria ferroviaria

*Cartografia:* CTR 1:10.000 - Sez. B3 E1 Novate-Mezzola

*Coordinate ingresso:* 1534695 E; 5115560 N

*Quota:* 211 m s.l.m.

*Sviluppo spaziale:* > 478 m

*Sviluppo planimetrico:* 338 m

*Dislivello:* 20 m (+7 m, - 13 m)

*Tipo di opera:* deposito militare?

*Anno di costruzione:* 1917?; 1932?

\* Gruppo Grotte C.A.I. Novara (G.G.N.)

\*\* Gruppo di studio "fortificazioni moderne" - Milano



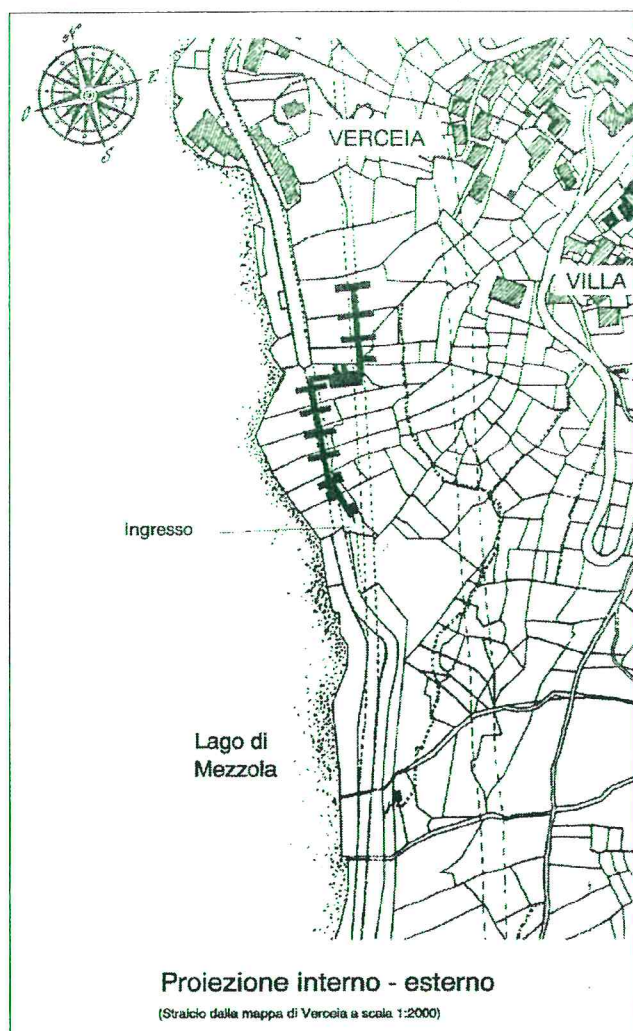


Tavola n° 1.

### Descrizione

Superato l'ingresso, ora murato con blocchi di pietra legati da malta, si procede in una bella galleria in muratura, larga 2-3 m con volta a tutto sesto; sul lato sinistro sono visibili i resti un po' corrosi di un quadro elettrico (tavola n° 2). Superati alcuni gradini, si incontra sulla destra un locale (A), munito di finestra interna, che forse fungeva da ufficio-archivio del deposito. Una grossa cancellata di ferro (sulla volta si è conservata una targhetta in ferro smaltato a porcellana riportante la scritta "VIETATO FUMARE") dà accesso ad una lunga scalinata che si sopralza di 4.25 m rispetto all'ingresso. Al termine della scalinata (foto n° 1, 2 e 3), troviamo sulla sinistra due locali; in quello più piccolo (B) spicca a livello del pavimento il basamento in cemento che doveva ospitare un motore, probabilmente una pompa per l'aspirazione e la mandata dell'acqua o, in alternativa, un motore per la ventilazione o forse un gruppo elettrogeno. Il locale di mag-

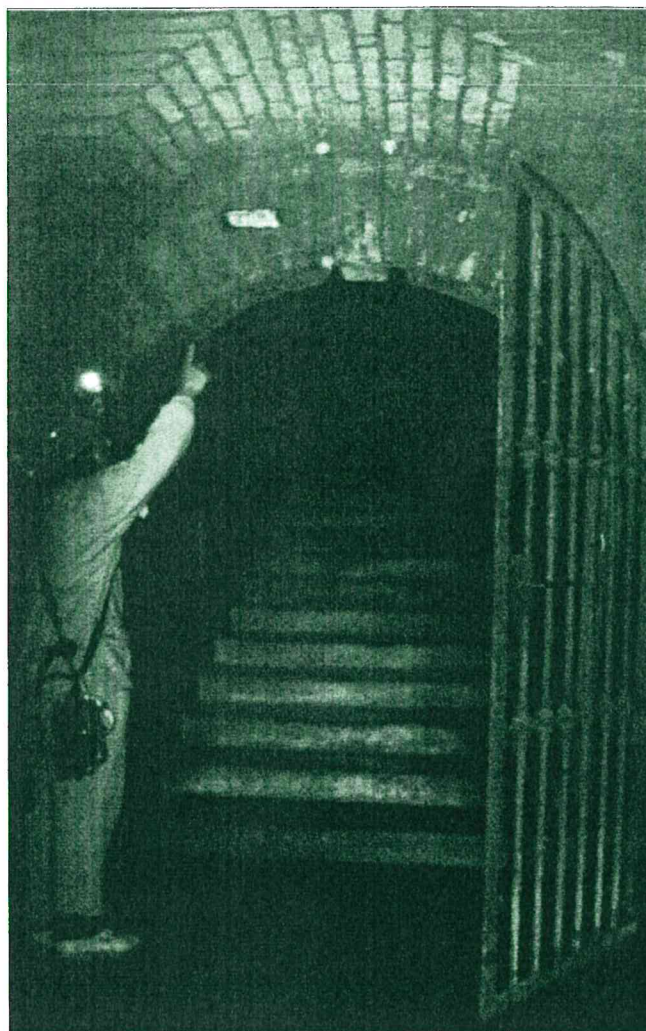


Foto n° 1. Scalinata e cancellata poco oltre l'ingresso (foto G.G.N.).

giori dimensioni (C), intonacato, ospitava probabilmente il personale addetto alla gestione dell'impianto: le pareti sono qui incise da numerosi graffiti e scritte riportanti nomi, emblemi e date. Queste ultime si riferiscono sia al periodo di frequentazione del locale sia alla "classe" di leva di chi svolgeva detto servizio. Molte sono incise su intonaco di riporto, evidenti 'rappezzì' successivi alla stesura dell'intonaco originale. Poco oltre, sulla sinistra, un corridoio più ristretto dà accesso a un pozzo di 0.8 x 0.8 m, profondo 17.3 m (P 17); il pozzo è percorso per tutta la sua lunghezza da una grossa tubazione, del diametro di 4 pollici (foto n° 4). A 11.4 m di profondità, uno slargo ospita un ulteriore basamento di cemento che un tempo doveva alloggiare una pompa per il prelievo dell'acqua. Qui il pozzo si restringe ulteriormente; al fondo, uno stretto passaggio permette di accedere ad una saletta semi-allagata, scavata nella viva roccia, in probabile comunicazione, tramite un cunicolo, con il Lago di Mezzola.



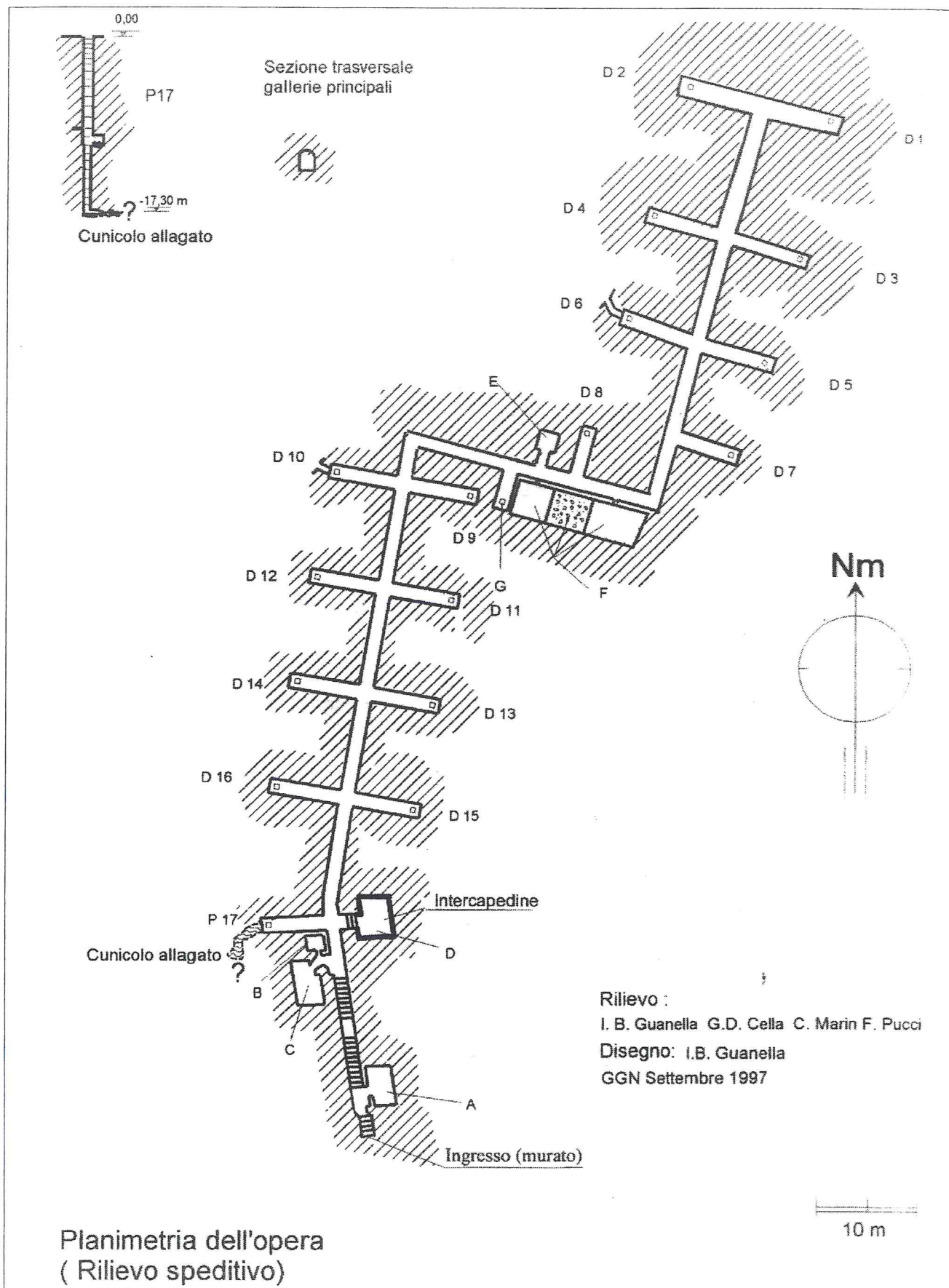


Tavola n° 2.



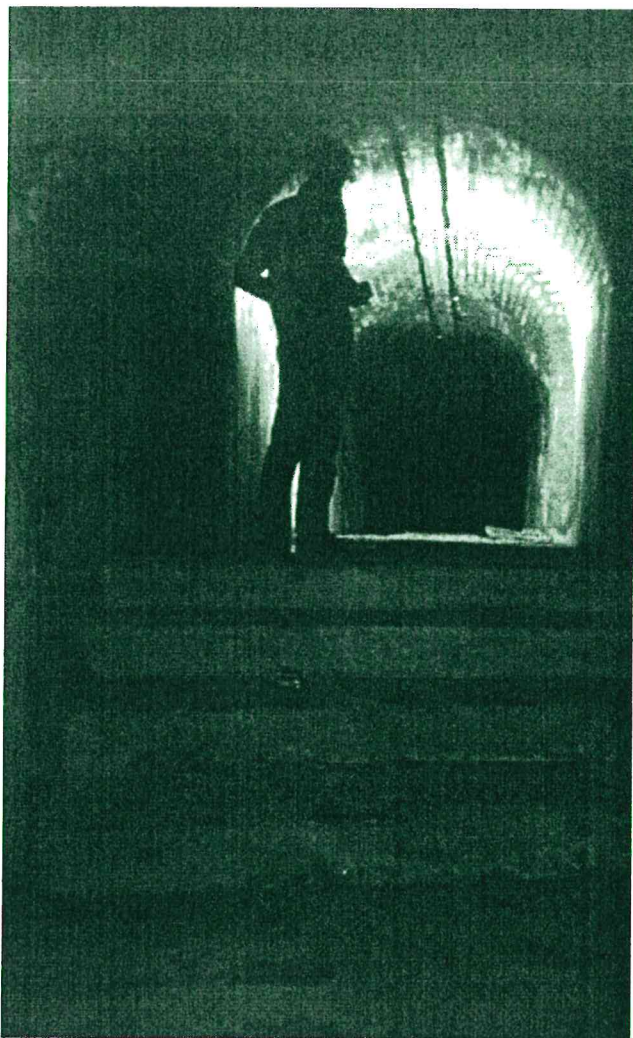


Foto n° 2. Scalinata d'accesso alla galleria principale (foto G.G.N.).



Foto n° 3. Galleria principale (foto G.G.N.).

Il livello dell'acqua nella saletta varia a seconda delle condizioni meteorologiche esterne e del livello del lago: nei periodi di forte secca è infatti possibile inoltrarsi per qualche metro all'interno del cunicolo. Sul lato ovest del pozzo sono infissi una serie di gradini metallici che ne permettono la discesa, da effettuare comunque assicurati a una corda, visto che molti gradini sono corrosi, specie sul lato inferiore e in prossimità della parete, ove la sollecitazione in flessione è massima.

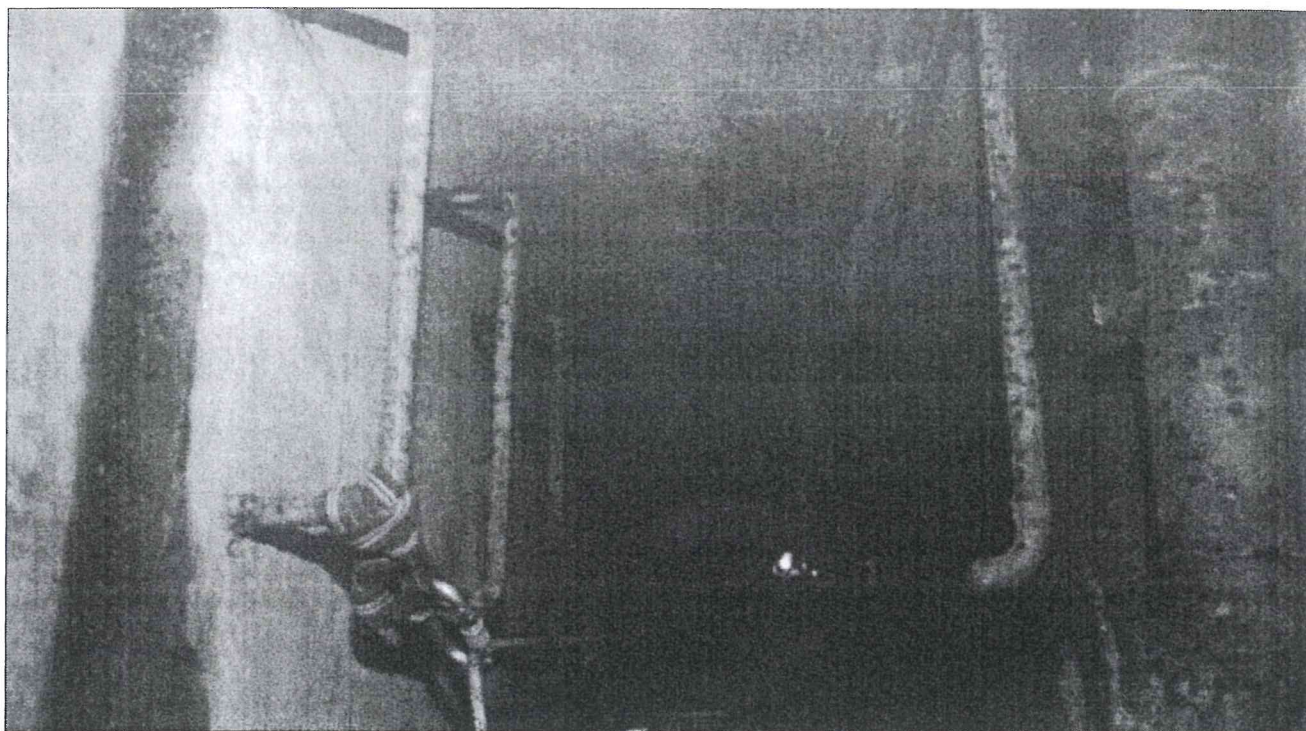
Sulla destra, un brevissimo corridoio comunica tramite due porte in legno perfettamente conservate con un ambiente dotato di intercapedine (D), la cui chiave di volta è costituita da una lastra in vetro (foto n° 5). La destinazione del locale non ci è chiara: potrebbe trattarsi di un ambiente destinato a manipolazioni delicate, o magari della residenza del comandante responsabile. Dal pozzo P 17 in avanti la parte centrale della pavimentazione delle gallerie è tombinata per tut-

to lo sviluppo dell'opera: le coperture, in pietra da taglio (2) dallo spessore di circa 10 cm, risultano parte ancora *in loco*, parte rimosse ed appoggiate sul fianco delle gallerie.

Un cunicolo, ricavato nella parte centrale del pavimento per una profondità di 30 cm ed una larghezza di 50 cm circa, ospita una serie di tubazioni in ferro in grado di trasportare l'acqua aspirata dal lago tramite il pozzo P 17 fino a due grossi serbatoi (F) e da qui ai vari depositi (D1, D16) presenti nell'opera. Parte delle tubazioni sono ancora rinvenibili in più punti; quelle mancanti sono state asportate nel dopoguerra dai procacciatori di ferro.

È interessante osservare come a intervalli regolari siano posti in opera dei piccoli tombini circolari, tronconici, del diametro di una ventina di centimetri, per permettere l'ispezione del condotto. Dopo una decina di metri, si incontra sulla sinistra il primo di questi depositi (D16); un breve corridoio porta ad un pozzo





*Foto n° 4. Pozzo e parte delle tubazioni utilizzate per il rifornimento dell'acqua (foto G.G.N.).*

quadrato, di 80 cm di lato e profondo 7.15 m. Una pesante botola in cemento armato copriva il pozzo; due grossi maniglioni di ferro ne permettevano il sollevamento, grazie anche all'aiuto di una carrucola o di un argano, il cui ancoraggio è cementato sul soffitto. L'argano permetteva probabilmente anche lo stivaggio del materiale da stoccare. In corrispondenza della botola, la grossa tubazione ospitata nel pavimento del corridoio permetteva il completo allagamento del pozzo. L'opera ospita 17 di queste strutture, tutte pressoché identiche, identificate da un numero crescente da 1 a 16 (3) trascritto in rilievo e ripassato con vernice rossa; esse risultano poste una di fronte all'altra, opportunamente distanziate, ortogonalmente alla galleria principale. Nel visitarle, è opportuno porre una certa attenzione: i pozzi siti alla loro estremità sono in molti casi scoperti e parzialmente o totalmente allagati. Proseguendo lungo la galleria principale, si superano via via i corridoi che danno accesso ai depositi D16 e D15, D14 e D13, D12 e D11, D10 e D9 (foto n° 6). In corrispondenza del deposito D 10, un piccolo condotto di aerazione, da percorrere carponi, porta all'aperto in corrispondenza di una paretina rocciosa, da cui si gode una suggestiva vista sul lago. L'originale inferriata in ferro posta a protezione è stata parzialmente segata. A questo punto, la galleria principale compie una brusca svolta a destra. Dopo una decina di metri, si incontra sulla destra un ulteriore deposito (G), non numerato. Poco oltre, si costeggiano

due grosse cisterne (F), della capacità approssimativa di 50 m<sup>3</sup> cadauna, destinate a raccogliere, in posizione sopraelevata rispetto al piano delle gallerie, l'acqua prelevata dal lago tramite il pozzo P 17. Fanno bella mostra di sé i due indicatori di livello in cotto, ancora in buono stato di conservazione, e in basso le due valvole, ancora funzionanti, destinate a regolare il flusso dell'acqua. Due scalette in ferro permettono di accedere alla struttura dei serbatoi. Frontalmente si trova una curiosa e minuscola stanzetta (E), protetta da due serie di porte di legno a due battenti, incredibilmente ben conservate. Anche la destinazione di questo locale ci è ignota, per quanto sia logico supporre che fosse destinata alla conservazione di materiale delicato o allo svolgimento di una qualche attività che richiedeva attenzione. Dopo qualche metro, la galleria gira bruscamente a sinistra e porta via via a raggiungere i depositi D7, D6 e D5, D4 e D3, D2 e D1. In corrispondenza di D6, un ulteriore scomodo condotto di aerazione conduce all'esterno sulla verticale della dismessa SS 36. Attualmente, questo è l'unico percorso che permette di accedere, con relativa facilità, all'interno dell'opera.

#### **Documentazione**

La ricerca di documentazione specifica su quest'opera, condotta parallelamente sia presso il Genio Militare che a livello di direzione compartimentale delle FF. SS. di Milano, non ha fornito risultati (4). Non

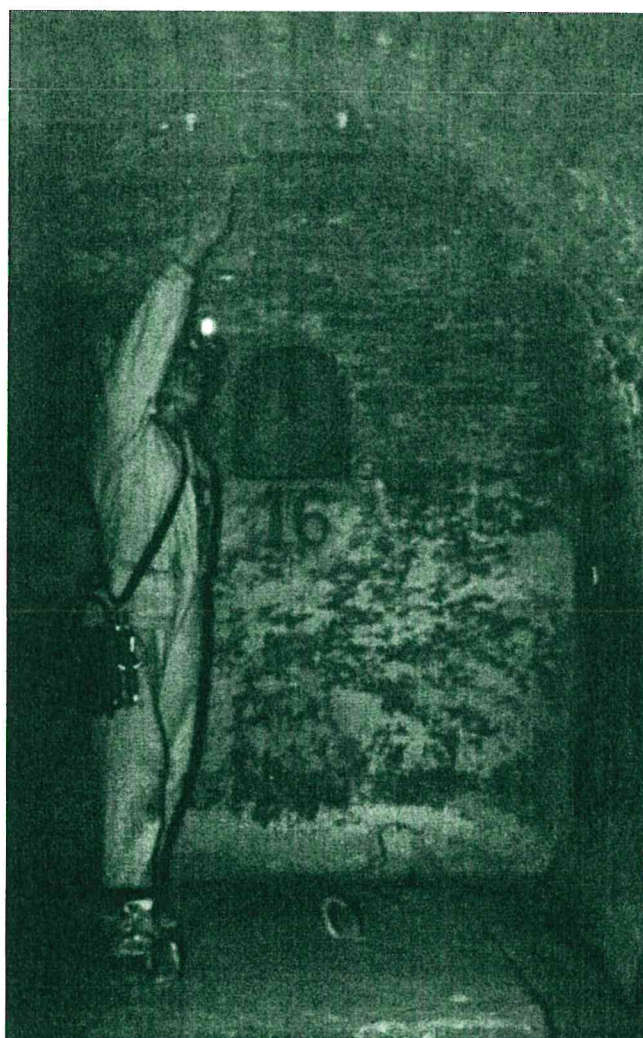




*Foto n° 5. Accesso all'ambiente D: si noti la buona conservazione delle porte in legno (foto G.G.N.).*

abbiamo altresì individuato pubblicazioni o disegni di archivio che descrivessero strutture simili a questa. Passando alle testimonianze orali, alcuni ultraottantenni di Verceia affermano, piuttosto concordemente, che l'opera, dacché loro si ricordano, è sempre esistita. In linea di massima l'opera sarebbe quindi precedente agli anni '20, in accordo con la data 1917 riportata sull'architrave di ingresso. L'accurata osservazione delle rifiniture ci ha permesso di scoprire scritte, graffiti e bassorilievi che ci hanno fornito alcune interessanti informazioni. Di seguito ne trascriviamo le parti più importanti.

Nella colonna immediatamente a destra dell'ingresso leggiamo, tracciato con un carboncino, il seguente testo:  
2° RGT (PO.Z..I)  
15-10-62 GENIO MINATO  
VERIFICA GALERIA  
N° 1 DRAPPELLO



*Foto n° 6. Deposito 16: sulla volta rimane un grosso anello metallico cementato (foto G.G.N.).*

S.T. GASPERONI  
CAP FASOLO  
CAP VERONESE  
CAP FAB...ZIO  
GEN FRAV...  
GEN...  
GEN...

Se ne deduce che il 15 ottobre 1962 almeno un ufficiale e sei genieri del 2° Reggimento Genio minatori hanno revisionato le gallerie dell'opera; supponiamo quindi che in tale data l'ingresso fosse ancora agibile.

Altre scritte si rinvennero nella sala-ufficio (A) sita nei pressi:

Lo.... Nino  
1910

PARIERE (?)  
GIUSEPPE





1916  
18/8/915 (?)

Nella saletta (C), troviamo:  
Cozzi Giovanni 1911

C A 1931

e in lapis:

Oggi 3.7.32 abbiamo ... nato lavoro.  
Adesso partenza per lavoro per fare il ... corredo (?)  
alla mia compagn(i)a.  
Grossi Francesco

Sotto è riportato il fregio del 2° Reggimento Genio  
Zappatori o Pionieri (due asce? sovrastate da un cer-  
chio contenente il n° 2 ed una fiamma obliquante a  
destra).

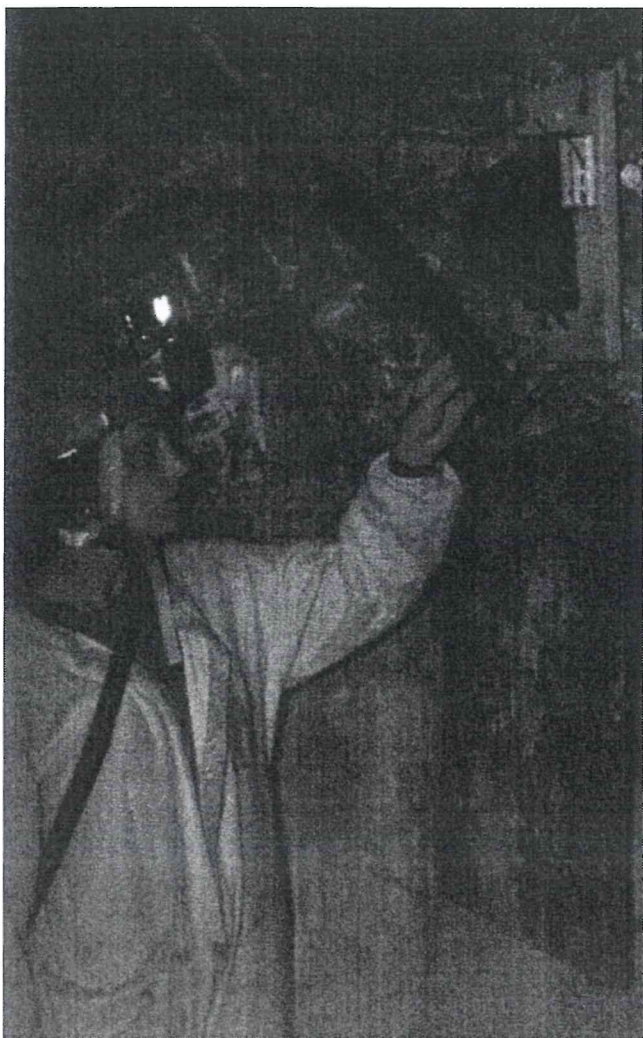


Foto n° 7. Resti del quadro elettrico generale (foto G.G.N.).

W LA CLASSE 1911 (?) IBATTIBILE  
MI T(?)I MO (?)  
UN CONGEDANTE W 1910  
1931

E, inciso su un rappezzo di intonaco  
CANEVE I MARIO  
W 1910

Risulta evidente come negli anni 1931-1932 (classi di  
leva 1910-1911) siano stati condotti consistenti lavori  
di adattamento, tra cui il rifacimento di intonaci.  
All'esterno del condotto di aerazione del cunicolo D  
10, sulla malta è impresso in rilievo un fregio in  
cemento che dubitativamente attribuiamo al 5° Reggimento  
del Genio o dell'Artiglieria Pesante (5). Su un angolino  
in alto, inciso nella malta, leggiamo:

Sold. Valeni (?)

Lia (?) 1884 (30)

La corretta interpretazione di questa scritta sibillina  
potrebbe fornirci informazioni veramente importanti.

#### **Osservazioni generali e considerazioni sul fine dell'opera**

L'opera presenta uno sviluppo complessivo di oltre  
478 m, di cui ben 474 in strutture in muratura o in cal-  
cestruzzo. Lo sviluppo planimetrico risulta invece di  
338 m. I massimi dislivelli rispetto all'ingresso sono  
rispettivamente -13 m (base del pozzo P 17) e +7 m  
(sala D). L'opera occupa complessivamente un rettan-  
golo di 65x107m. L'intera opera è impostata su cuni-  
coli e gallerie in muratura di mattoni pieni a vista, con  
zoccolatura calettata in cemento per un'altezza di cir-  
ca 1.2 m, con volta a tutto sesto. La struttura muraria  
con mattoni di costa, dall'elevato potere isolante, funge  
da intercapedine con la roccia. Lo stato generale di  
conservazione è ottimo; poche volte ci è capitato di  
visitare una struttura così ben conservata. Fanno ec-  
cezione l'impianto elettrico, del tutto asportato e di cui  
rimangono solo gli isolanti in ceramica e l'intera strut-  
tura per il trasporto dell'acqua: mancano tutte le pompe  
e buona parte delle tubazioni. Non si rinviene poi al-  
cuna traccia dell'impianto telefonico, forse mai  
esistito (foto n° 7, 8 e 9). Circa l'epoca di costruzione,  
la data 1917, che campeggia all'ingresso, e l'ubicazione,  
propenderebbero a far considerare l'opera militare  
come inquadrabile in quella serie di fortificazioni, uf-  
ficiosamente denominate "Linea Cadorna", costruite  
nel corso del primo conflitto mondiale al fine di  
sbarrare una eventuale offensiva tedesca sferrata  
attraverso la Svizzera. La linea non venne realizzata a  
ridosso della frontiera, ma in posizione arretrata in





*Foto n° 8. Una delle cisterne per lo stoccaggio dell'acqua (foto G.G.N.).*

modo da consentire una difesa con uno sviluppo il più ridotto possibile. Nel 1917, la costruzione della suddetta linea assorbiva oltre trentamila persone, e vi vennero fatti affluire reparti di artiglieria per un parziale armamento delle linee. In effetti, nei pressi della nostra struttura, pare siano state ricavate anche una serie di piazzole per ospitare pezzi di artiglieria di medio calibro, che pure vi effettuarono delle esercitazioni.

Il sig. Fascendini (6) ci ha fornito in visione il bosso di un obice da 104 mm, ritrovato in loco, riportante la data 1917 (7). Non è da escludere che nel 1917 sia stata riadattata una precedente opera. Sicuramente, negli anni 1931-1932, ci furono ulteriori lavori, che probabilmente comportarono il rifacimento di buona parte degli intonaci, visto che questi testimoniano principalmente frequentazioni coeve o successive. Al momento ancora non conosciamo le finalità dell'opera. Sicuramente non si tratta di una fortificazione classica: mancano feritoie, basamenti per armi individuali e collettive, gli alloggiamenti e i servizi per la truppa e un idoneo sistema di aerazione per l'allontanamento dei gas prodotti dalle armi, estremamente tossici.

Risulta invece molto evidente dalla planimetria interno-esterno come questa si sovrapponga prima alla galleria stradale della dismessa SS N° 36, poi alla galleria ferroviaria; il che, sicuramente non è un caso. Una prima ipotesi vorrebbe l'opera destinata ad alloggiare le mine idonee a fare crollare le vie di comunicazione che in questo tratto, strapiombante sul lago, passano in galleria. In effetti la galleria principale si sovrappone molto bene a queste due gallerie, e i pozzi-deposito scendono fino al livello del pavimento ferroviario e stradale, collocandosi su ambedue i lati delle strutture viarie. Il brillamento di una mina porterebbe a una sicura e irreparabile demolizione delle gallerie. Per contro, i vani per le cariche sono decisamente sopra dimensionati, e poi non avrebbe scopo costruire delle gallerie addirittura dotate di intercapedine e con un tale grado di finitura estetica. Non si capisce poi la necessità di dotare l'opera di un sistema di erogazione idrica.

Non è da escludere, comunque, che questa fosse l'originaria destinazione dell'opera, e che solo successivamente siano state introdotte modifiche per destinarla ad altro scopo.

Una seconda ipotesi vorrebbe l'opera destinata all'immagazzinamento e alla conservazione di materiale altamente pericoloso, quale prodotti esplosivi, munizionamento, gas tossici quali cloro, fosgene, yprite ecc., ampiamente utilizzati nel corso del primo conflitto mondiale.

Una tale tecnica di stoccaggio degli esplosivi è stata in uso nell'esercito americano nel corso del secondo conflitto mondiale (wet storage). L'immagazzinamento sotterraneo comporta una ridotta esposizione alle batterie e alle offese aeree nemiche. In caso di incendi o di esplosioni, il pronto allagamento dei depositi (o il permanente allagamento degli stessi) permetterebbe la conservazione in massima sicurezza del rimanente materiale immagazzinato. Inoltre, in caso di perdite di



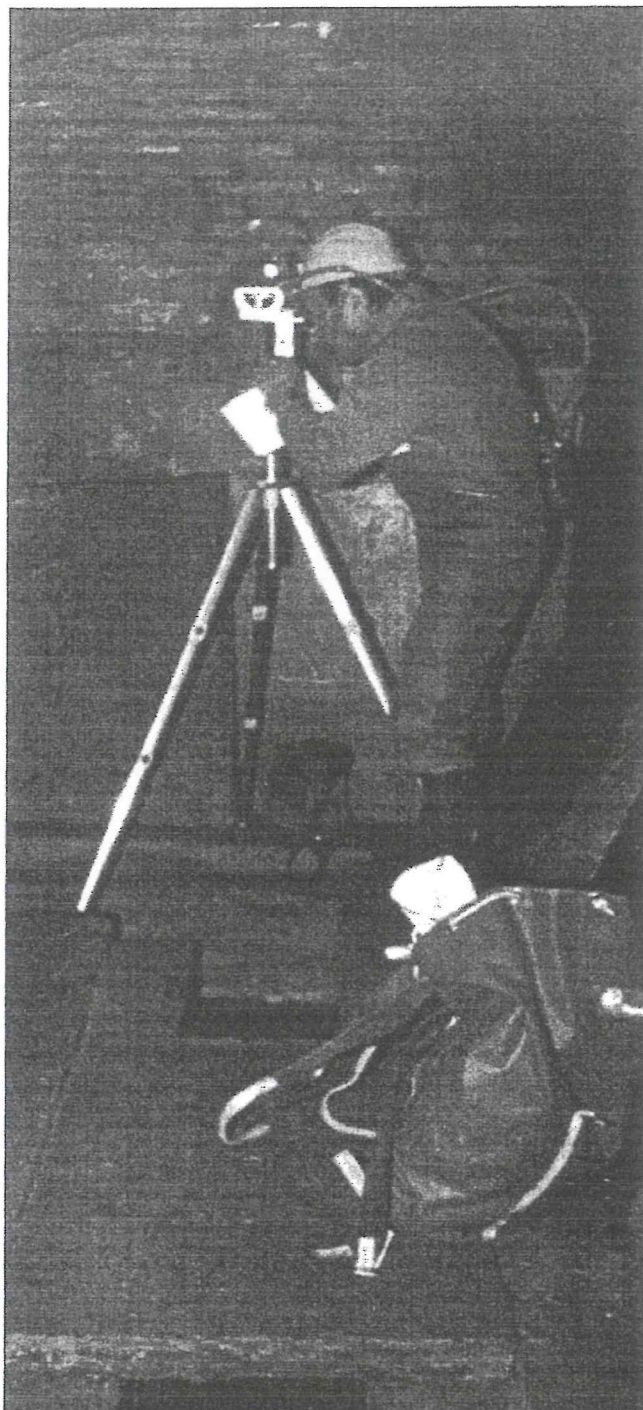


Foto n° 9. Rilievo topografico nella galleria principale. (Foto G.G.N.).

gas, l'acqua presente ne consente una rapida neutralizzazione, con grande diminuzione dei rischi per le truppe e per la popolazione circostante. Questo spiegherebbe l'assenza di strutture atte ad ospitare permanentemente truppe.

Tra l'altro, la vicinanza alla galleria ferroviaria e stradale avrebbe consentito operazioni di carico e di scarico da treni e automezzi con la massima protezione.

### Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare la Comunità Montana della Valchiavenna, e in particolare l'assessore Arturo Oreggioni e il geom. Andreoli, per la disponibilità dimostrata nei nostri confronti in più occasioni; l'architetto Enrico Dodi per le fruttuose discussioni e le informazioni messe a nostra disposizione; i consoci Cristina Marin, Marco Pirola, Silvia Pomoni e Francesca Puccio per la collaborazione fornita nelle uscite di campagna; il sig. Mirco Fascendini per averci accompagnato e fornito in visione il materiale da lui ritrovato nell'area;

### Note

1. Bussola prismatica Meridian (precisione 0.5°) e clinometro Abney (precisione 10') supportati su cavalletto, letture differenziali; rotella metrica.
2. Forse in granito di San Fedelino, di origine locale.
3. Una non risulta numerata.
4. La ricerca è stata effettuata dall'arch. Enrico Dodi, che sentitamente ringraziamo per avercene data comunicazione.
5. A prima vista, parrebbe trattarsi di due cannoni incrociati, o, meno probabilmente, di due asce parzialmente erose, sovrastati dal tondo contenente il numero del Reggimento o dell'Unità e da una fiamma verticale (dubitativamente una corona). L'emblema, in discreto stato di conservazione, non è quello convenzionale, in quanto mescola elementi dello stemma del Genio (pionieri o forse minatori) con quello dell'artiglieria pesante. Sarebbe, in ogni caso, necessaria una indagine più approfondita.
6. Mirco Fascendini, abitante a Verceia in frazione Villa, n° 6.
7. In realtà, il bossolo visionato è stato prodotto dalla società Polte nel marzo 1917 nello stabilimento di Magdeburg (Germania) ed era destinato ad armare un obice austro-ungarico da 104 mm; il bossolo fa riferimento ad una b.d.f. M 16 non conosciuta nei repertori. Si dovrebbe quindi trattare di una "preda di guerra". Questo tipo di artiglieria era usualmente schierata in seconda linea. È poco probabile che questo pezzo sia stato utilizzato dagli Italiani negli anni del primo conflitto mondiale; più facilmente, è stato catturato al termine del conflitto, e successivamente schierato nell'area.

### Bibliografia

CELLA, GUANELLA, VAJNA DE PAVA 1997 =  
G. D. Cella, B. Guanella, E. Vajna De Pava, *Opera militare sotterranea in località Verceia (So)*, rapporto tecnico per la Comunità Montana della Valchiavenna, 1997.

CORBELLA 1988 =

R. Corbella, *Le fortificazioni della linea Cadorna*, Azzate (Va) 1988.

RAGOZZA 1977 =

P. A. Ragozza, *Sentieri di Guerra, escursionismo in pace*, La Rivista Ossolana, agosto, 1977, pp. 26-28.



