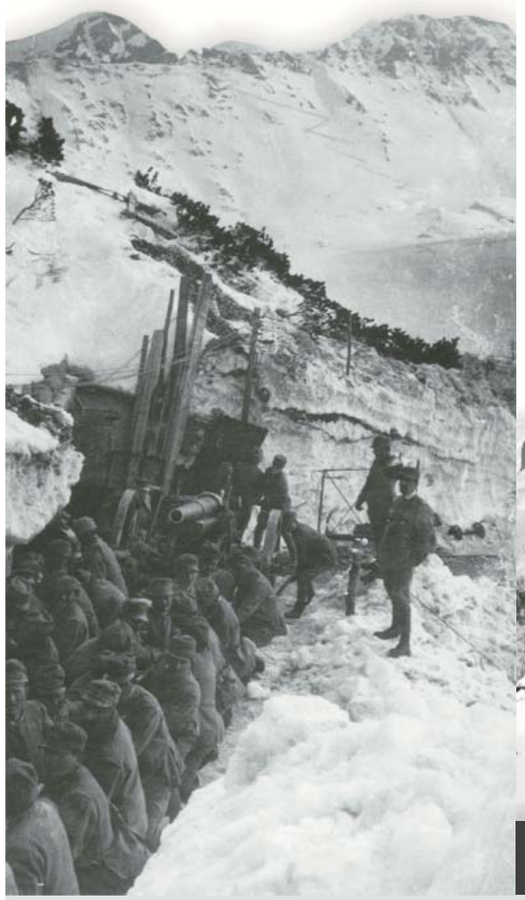
(PRESENTAZIONE PROGETTO)



Ambiti di intervento

- M.te Ortigara, M.te Chiesa, M.te Forno, Cima Caldiera, M.te Lozze ***Il campo di battaglia***
- Complesso logistico di Campo Gallina ***Una città tra le montagne***
- Melette di Foza ***I luoghi della guerra e della letteratura***
- M.te Zebio ***Il sentiero della pace***
- M.te Lémerle, M.te Magnaboschi, M.te Zovetto ***Il sacrificio e la memoria***
- Forti dell'Altopiano ***Interrotto, Campolongo, Corbin, Lisser, verena, coldarco***
- M.te Cengio ***La vertigine della Guerra***
- M.te Cimone ***La guerra di mina***
- M.te Majo, M.te Maggio, Coston dei Laghi ***L'antico confine***
- M.te Pasubio ***La strada museo***
- M.te Novegno, M.te Priaforà ***L'ultimo monte***
- Forti dello sbarramento Agno - Astico - Posina ***Campomolon, Casa Ratti, Enna, Maso***
- Alpe di Campogrosso, Colle della Gazza, M.te Civillina ***La grande guerra nelle retrovie***

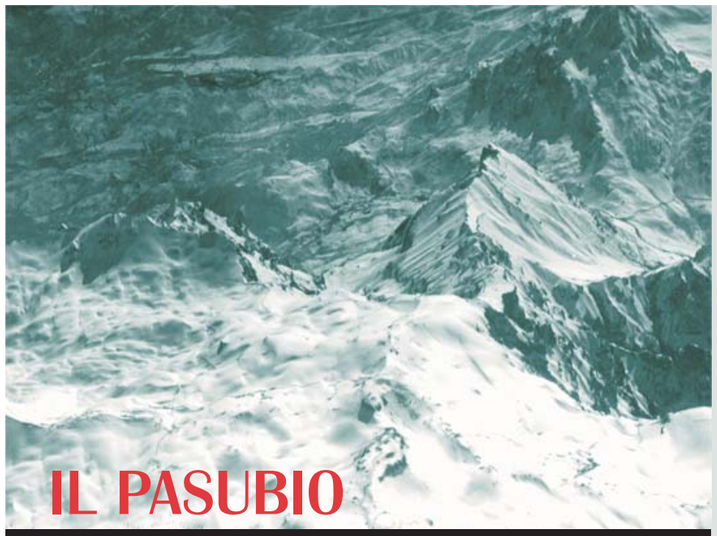


ECOMUSEO

DELLA GRANDE GUERRA NELLE PREALPI VICENTINE

Il territorio delle Prealpi Vicentine, nello straordinario scenario montano e pedemontano incluso tra i limiti naturali che cingono a ovest la vallata dell'Agno e ad est quella del Brenta è ancor oggi fortemente connotato dalle testimonianze del patrimonio storico di uno degli episodi più tragicamente importanti dell'intera storia dell'umanità: la Grande Guerra.
Proprio quell'evento ha fortemente e indissolubilmente connotato l'ambiente incorporandolo definitivamente nella storia. In questi luoghi, forse più che altrove, la natura è natura trasformata dagli uomini, è storia. Così segnato è questo territorio dalla storia del sacrificio umano, così diffuse ed estese sono le tracce che gli avvenimenti epocali della Grande Guerra hanno lasciato, che questo ambiente non è più solo un semplice fatto di natura, ma natura segnata dall'azione determinante dell'uomo e, per questa via assume il significato di memoria collettiva, il valore di bene culturale. Vi è dunque una sorta di vocazione di questo territorio ad avere una organizzazione di un quadro ambientale incorporato con l'elemento indispensabile per la sua stessa vita: la memoria della Grande Guerra.
La tutela e la valorizzazione di questo patrimonio è qui presentata attraverso l'Ecomuseo della Grande Guerra delle Prealpi Vicentine; un museo sull'ambiente e sull'uomo in cui l'analisi e l'interpretazione delle drammatiche vicende umane che si sono compiute, ha senso solo in rapporto alla lettura del territorio storico.
L'Ecomuseo della Grande Guerra nelle Prealpi Vicentine promuove la funzione di una educazione al patrimonio che recuperi adeguatamente la dimensione paesaggistica e storica nella quale le testimonianze sono indissolubilmente presenti, facendone una delle più importanti espressioni culturali di questo specifico territorio e della sua storia.

Gli interventi di conservazione e tutela, attraverso le forme e i programmi previsti dalla legge 78/2001, sono iniziati nel maggio 2005 e proseguiranno nei prossimi anni con l'obiettivo di ultimarli per il 90° anniversario della fine della Grande Guerra.



IL PASUBIO

INQUADRAMENTO STORICO AMBIENTALE

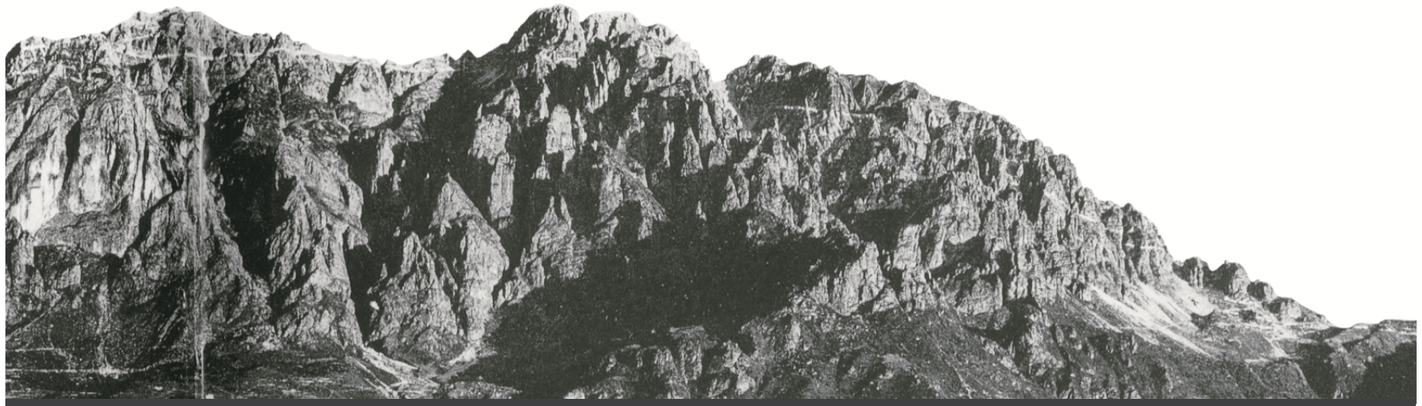
Perno centrale delle Prealpi Venete, il Pasubio è un massiccio calcareo, compatto dalla possente struttura perfettamente circoscritta ed esaltata da profondi solchi vallivi che gli conferiscono una precisa identità. L'insieme del massiccio è infatti circoscritto dalle vallate del Lèogra, del Posina, del Leno di Terragnolo e del Leno di Vallarsa. Le pendici del monte sono molto scoscese, di carattere prettamente dolomitico e dalle caratteristiche guglie, forre e gole, soprattutto sul versante meridionale. La parte sommitale è invece un ampio e ondeggiato altipiano in cui si alternano crinali brulli e rocciosi ed ampie conche prative, con una serie di alture superiori ai 2000 metri di quota.
La displuviale è costituita dalla serie di cime che, dal Soglio dell'Incudine (m.2114) vanno al Col Santo (m.2112), attraverso Cima Palom (m.2232) massima sommità del massiccio, passando per i Denti italiano e austriaco (m.2220 e m.2203), M.te Roite (m.2144) e M.te Testo (m.1998). Dall'asse principale di cresta si staccano vari rami culminanti sul M.te Forni Alti (m.2023), sul M.te Corno di Pasubio (m.2141) e sul M.te Roite, che insieme ad altre cime minori creano vaste conche fra le quali l'Alpe Pozze, L'Alpe Cosmagnon e, verso le Porte, l'Alpe Pasubio.
Dalla cima del Palon si gode uno scenario meraviglioso, lo sguardo può spaziare sulla pianura vicentina e veneta fino alla laguna di Venezia e all'Appennino emiliano, sugli Altipiani d'Asiago e di Tonezza, sulle dolomiti bellunesi e trentine, sui ghiacciai dell'Adamello e della Presanella, sui gruppi del Sengio Alto, Carega e Tre Croci, sul M.te Baldo e Lessini veronesi. Una grandiosa rete di strade, mulattiere e sentieri percorre il massiccio da ogni lato, fornendo una vastissima gamma di itinerari d'accesso.
L'attuale limite amministrativo fra le provincie di Vicenza e di Trento ricalca esattamente anche sul Pasubio il confine politico esistente fino al 1918 fra Italia e Austria-Ungheria. Fu questa la premessa all'eccezionale ruolo strategico che questo luogo ricoperse durante la Grande Guerra, diventando "la montagna più accanitamente contesa fra tutte sul fronte alpino".

Tra la fine del maggio 1915 e il successivo dicembre, le truppe italiane contestualmente alla progressiva ritirata delle esigue forze austro-ungariche, occuparono l'intero massiccio del Pasubio arrivando a breve distanza da Rovereto. Simile avanzata compiuta in un settore al quale era stato affidato un compito strettamente difensivo, assunse allora aspetti esaltanti, costringendo però ad fermarsi davanti alla linea di massimo arretramento prevista dagli Imperiali. Linea dalla quale gli austroungarici, il 15 maggio 1916, sferrarono la grande "Offensiva di Primavera" destinata a passare alla storia col termine di "Strafexpedition", ormai unanimemente riconosciuta come una delle più grandi battaglie che mai si siano combattute in montagna.
Cominciava esattamente in questo momento, l'epopea del Pasubio. Nel volgere di pochi giorni la battaglia si trasferiva prima sul Col Santo, e successivamente sulla sommità del monte nel contempo attraverso le valli sottostanti gli Austro-Ungarici tentavano l'avvolgimento e, mentre in Vallarsa la loro pressione veniva bloccata all'altezza degli abitati di Parrocchia e Zondri, non altrettanto accadeva in Val Posina dove essi si accostarono pericolosamente al Colle Xomo e a Bocchetta Campiglia intercettando la rotabile degli Scarubbi.
Sul versante occidentale gli Austriaci riuscivano ad impadronirsi quasi per intero dell'Alpe di Cosmagnon e del Ciglione Lora-Sogi. Al centro lo scontro si stabilizzava su due sommità rocciose che torvamente si fronteggiavano: fino a quel momento prive di nome, diverranno celebri come Dente Italiano e Dente Austriaco.
Su queste posizioni, strenuamente difese dagli italiani, il 17 giugno 1916 si esauriva lo slancio dell'offensiva austroungarica che, mancata la conquista del Pasubio, pesò in maniera determinante sul suo sostanziale fallimento.
Da allora il Pasubio divenne il protagonista di una grandiosa vicenda storica che non trova paragoni sull'intera fronte tridentina e che trasformerà la montagna in quella che un combattente austriaco non esitò a definire "la caldaia delle streghe". Sull'asprezza dei combattimenti avvenuti in Pasubio le versioni tratte dai racconti, dalle memorie e dai diari sono concordi e si muovono tutte nello sfondo di una allucinante tragicità.
Dal giugno del 1916 al novembre del 1918 la vita su questo monte superò ogni possibilità di umana sopportazione. "Il vivere fu ben più duro che il morire".
Valga per tutti il racconto che, l'allora tenente Michele Campana nel suo "Un anno sul Pasubio" ci lascia di uno delle centinaia di episodi della battaglia combattuta fra italiani e imperiali dal 9 al 20 ottobre 1916 per il possesso del Dente Austriaco: "Due batterie di nostre bombarde concentravano il fuoco sul camminamento che dalla "Casermetta difensiva" conduce al Dente. Vedemmo fra i nugoli di fumo saltar per aria pezzi d'uomini. In uno scoppio si scorsero proprio soltanto due gambe nel cielo divaricarsi. Tutta l'intera colonna dei nemici vennea farsi maciullare così, in quel passaggio obbligato dove minuto per minuto cadeva una nostra bombarda… Nessuno potrà mai dare una pallida idea della terribilità di quella mischia. Alcuni momenti si vedevano uomini avviticchiarsi. Un obice faceva saltare in aria amici e nemici. La morte li coglieva insieme, nella stretta dell'odio. I duecento metri del Dente erano divenuti un formichio di esseri, non umani, ma sovrannaturali; demoni certo che correvano fra le rovine; sopravvivevano tra le fiammate delle bombe a mano e le eruzioni delle granate".
Nella vastissima memorialistica della guerra sul Pasubio ci sono pagine, come questa, che fanno un quadro di tutti i martìri, di tutte le crudeltà, di tutte le sofferenze e degli aspetti più spietati di una lotta che non aveva più niente di umano. Ad inasprire questasorta di immenso calvario contribuì la natura ostile, che si accanì con terribili avversità. Inverni con temperature fino a 35 gradi sotto zero e abbondantissime nevicate, con spessori di quasi 10 metri, mutarono spesso l'aspetto della montagna; frane e valanghe seppellirono interi reparti rendendo proibitivi igià difficili accessi al monte.

Tra le mulattiere di guerra che salgono al Pasubio, la Strada delle Gallerie o della 1ª Armata, che da Bocchetta Campiglia (1.216m) conduce a Porte del Pasubio (1.928m), rappresenta un percorso di straordinario interesse storico e ambientale.
La sua realizzazione è stata definita *"impresa di giganti, che nessun'altra opera eguaglia su tutta la fronte europea"*, *"miracolo di ardimento e lavoro di incomparabile grandiosità"*, *"vera e propria meraviglia nei fasti dell'ingegneria militare"*. Fu certamente il risultato di *"tenaci volontà, di lavoro esemplare, di sacrificio e abnegazione, di commovente spirito di emulazione fra le squadre dei genieri minatori addetti alla costruzione"*, come ebbe a sostenere il capitano Corrado Picone, allora comandante di quegli uomini.
Progettata dal tenente ing. Giuseppe Zappa per incarico del comando della 1ª Armata, fu realizzata dalla 33ª compagnia minatori del 5º reggimento Genio e da 6 centurie di lavoratori militarizzati. La sua costruzione doveva sostituire, nella parte più esposta alle artiglierie austro-ungariche e più pericolosa al transito invernale per le numerose valanghe, la camionabile Ponte Verde-Colle Xomo-Bocchetta di Campiglia-Porte Pasubio.
Le difficoltà furono molte. Tutta la parte rocciosa, quella rivolta verso la Val Leogra, si presentava quasi inaccessibile. Proprio nel primo tratto, dalla Bocchetta di Campiglia fino a quasi q. 2.023 dei Forni Alti, correva una lunga cresta tormentata da pareti nude e verticali, da guglie vertiginose e da canaloni oscuri e profondi, che non era mai stata percorsa: la Bella Laita.
La sola opera di rilevamento topografico, compiuto in uno degli inverni più rigidi e nevosi del secolo, dovette superare difficoltà estreme.
I lavori iniziarono nel marzo del 1917 e furono portati a termine in pochi mesi. Ai primi di novembre l'opera era realizzata fino a passo di Fontana d'Oro (43ª galleria) e nel dicembre successivo giungeva alle Porte del Pasubio. Il tracciato si svolge in una zona totalmente rocciosa. La sua lunghezza complessiva è di circa 6.300m, dei quali 2.300 distribuiti in 52 gallerie e i restanti tagliati a mezza costa. La larghezza minima misura 2,20m e quella media 2,50m; la pendenza media risulta del 12% e il raggio esterno minimo delle curve è di m 3,00.
Le gallerie, illuminate elettricamente e mediante finestroni aperti nella roccia, consentivano il transito di salmerie sia con carico centrale che laterale.
Sul bordo esterno dell'intero tracciato ed in corrispondenza delle finestre in galleria correva una ringhiera in ferro tondo sostenuta da paletti a T.
Quattro gallerie sono a tracciato elicoidale, la 19ª è la più lunga, misurando 320m, mentre la successiva passa a spirale, per quattro volte su se stessa, entro un gigantesco torrione ed è, senza dubbio, motivo di curiosità e meraviglia per quanti percorrono la Strada.
La Strada della 1ª Armata, attraversando Porte del Pasubio, si accorda alla rotabile della Val di Fieno, che conduceva alle posizioni della Lora e attraverso la Strada degli Eroi con altre undici gallerie e del Cosmagnon completa, con la galleria dedicata al gen. D'Havet, il già straordinario percorso.
La Strada delle 52 gallerie in 6km supera dunque 800m di dislivello.
Circa la sua efficacia, dal punto di vista strategico, basti dire che gli austriaci, perfettamente informati di ogni cosa, considerarono impresa vana e disperata ogni attacco.
I lavori iniziati in pieno inverno con una ventina di uomini arrivarono, nel periodo aprile-settembre 1917 nel tratto B.Campiglia-Fontana d'Oro, ad impiegare non meno di 600 persone. L'apertura della Strada richiese quasi esclusivamente lavori di mina, furono usati martelli perforatori ad aria compressa, l'erogazione della quale proveniva dall'impianto diMalga Busi. L'aria veniva compressa e spinta nella tubazione (con pressione di circa 5/6 atmosfere) da 2 motori di 100 e 60 HP ad olio pesante.
A Malga Busi era collocato anche l'impianto elettrico, con la cabina di trasformazione a Fontana d'Oro, che provvedeva all'illuminazione delle gallerie. L'esplosivo adoperato fu, a seconda della disponibilità dei magazzini di rifornimento, gelatina, cheddite, echo, salubite, vibrite e polvere nera.
Naturalmente tutto questo comportò l'organizzazione di un cantiere che previde la costruzione di grandiosi baraccamenti, di numerosi telefori (teleferiche a mano), la sistemazione di sentieri di servizio e di accesso al lavoro e lo stendimento di chilometri di tubi per l'erogazione dell'aria compressa, opera questa che culminò nella posa della grande tubazione, issata per la Val Camossara e dalla quale si diramavano le tubazioni secondarie, da una parte verso la Bella Laita e dall'altra verso Fontana d'Oro ed il Soglio Rosso.

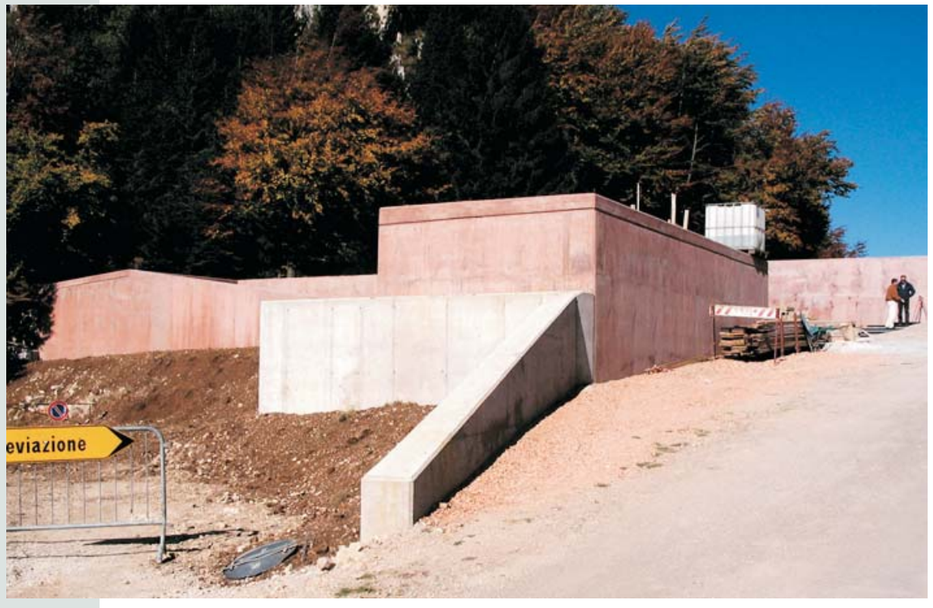
LA STRADA DELLA PRIMA ARMATA O DELLE 52 GALLERIE





RECUPERO E VALORIZZAZIONE STORICO AMBIENTALE DELLA STRADA DELLE 52 GALLERIE

Il progetto di recupero e valorizzazione della Strada delle 52 Gallerie non è solo dedicato al restauro/ripristino delle infrastrutture e dei manufatti militari, ma interviene con un più generale programma di valorizzazione e comunicazione volto ad un'ipotesi di museo diffuso (o Ecomuseo) che ha per oggetto la messa in opera del paesaggio storico.
Accanto ad una serie di interventi puntuali volti all'accessibilità dei luoghi, si è infatti predisposto un sistema di comunicazione realizzato mediante tabelle, ricostruzioni informative, bacheche, punti di traguardo paesaggistico che consenta di prendere per mano il visitatore introducendolo in una struttura narrativa che lo accompagnerà fino alla sommità dei Denti austriaco ed italiano. La documentazione storica a disposizione ha consentito così di allestire un ideale museo all'aperto.
La complessiva valorizzazione dei manufatti e delle infrastrutture ha previsto la messa in sicurezza mediante opere che richiamano le originali dotazioni che caratterizzavano la presenza dell'uomo in guerra su queste montagne (tipologie di parapetti e di protezione già in uso da parte dei militari - piantane metalliche e cavi di acciaio). Si è in tal senso scelto l'impiego del ferro opportunamente trattato e della pietra per una zona monumentale che deve marcare la distanza rispetto a interventi di ripristino ambientale più adatti ad altri luoghi meno toccati dalla memoria.
Con questa strategia il progetto tenta di saldare il recupero tecnico delle originali strade militari con la messa in valore del lavoro e della fatica di quanti le costruirono.



PROGETTO ARCHITETTONICO: STUDIO ARIA ARCHH. VALENTINA BIORCIO E VALENTINA FANTIN
(GRUPPO DI LAVORO: ARCH. BIORCIO, PROF. ARCH. COLLOTTI, ARCH. FANTIN, PROF. ARCH. PIRAZZOLI)

PROGETTO STRUTTURALE: ING. GIORGIO SALOMONE

CONSULENZA STORICA: DOTT. MAURO PASSARIN

COMMITTENTE: COMUNITÀ MONTANE LEOGRA TIMONCHIO, AGNO CHIAMPO, ALTO ASTICO E POSINA

Più specificatamente il progetto si articola lungo il percorso che parte da Bocchetta Campiglia nel seguente modo:

Portale di ingresso alla Strada delle 52 Gallerie e punto di sosta e informazioni. L'ingresso monumentale è costituito da un "abbraccio" in calcestruzzo pigmentato di colore rosso che segna l'inizio del percorso. Due ali di muro di forte spessore, convergenti e di altezza diversa, racchiudono la piazza pedonale che segna l'accesso all'impervio percorso. L'ingresso alla Strada è segnato ulteriormente da una copertura di collegamento, anch'essa in calcestruzzo pigmentato, tra i due muri.
L'accesso alla piazza è consentito da una sorta di *ziggurat* addossata al muro più alto e da una rampa in calcestruzzo sul lato opposto. La piazza è pavimentata in ghiaietto di colore bianco, materiale che costituisce anche la copertura delle pedate della gradinata mentre le alzate sono segnate da profili in ferro acidato.
Dalla piazza, attraverso una scala in pietra di Lessinia, si raggiunge un piccolo edificio parzialmente ipogeo, anch'esso in calcestruzzo pigmentato di colore rosso, che si sviluppa parallelamente alla strada e che funge da punto informativo e distribuzione di materiale riguardante le altre emergenze storiche dell'Ecomuseo.

Area didattica. A poche decine di metri dal portale di ingresso, in corrispondenza dei resti dei basamenti in muratura delle baracche militari, si prevede la costruzione di due strutture aperte da realizzarsi in ferro e copertura in travi di legno lamellare e lastre in zinco titanio che riparano le quattro bacheche in ferro proposte per raccontare su pannelli di alluminio la Strada delle 52 Gallerie attraverso documenti e testi, immagini storiche e disegni.

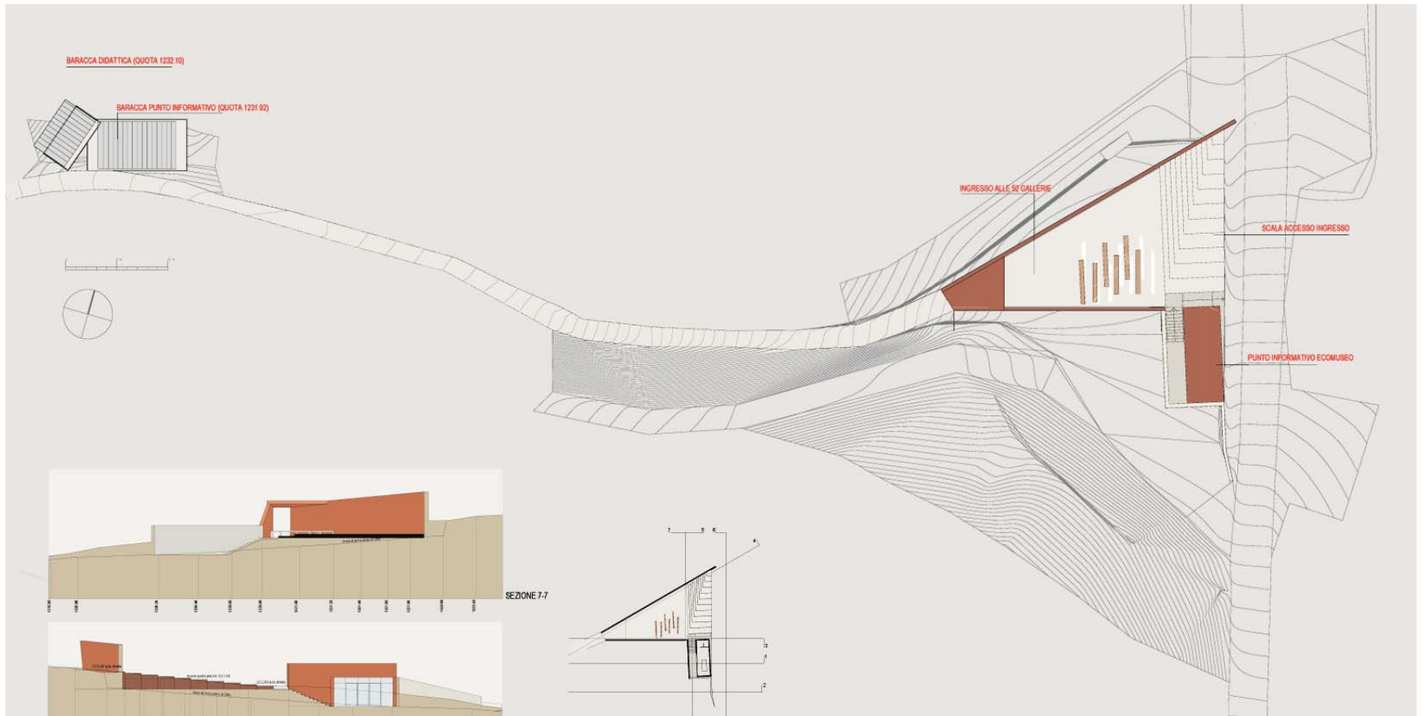
Area di sosta in quota. Tra la 35^ galleria Trani e la 36^ galleria Garibaldi si colloca un'ulteriore "baracca" in tutto simile alle due previste nell'area didattica all'inizio del percorso, che offre riparo e possibilità di sosta e riposo lungo l'impegnativo percorso.
In questo caso la struttura coperta è aggrappata al muro di roccia così come venivano costruite originariamente (vedi disegno costruttivo storico riprodotto) quando la sezione della strada non consente di ancorare al terreno i quattro appoggi della struttura su entrambi i lati esterno ed interno.

Bacheche e finestre. Il racconto dell'opera monumentale, della magnificenza del luogo e delle imprese belliche sono affidati all'impiego combinato di testo e immagini storiche dei pannelli di alluminio montati sulle bacheche collocate lungo il percorso (vedi cartina allegata).









PLANIMETRIA GENERALE E SEZIONI PRINCIPALI DELL'INTERVENTO
INGRESSO MONUMENTALE ALLA STRADA DELLE 52 GALLERIE
LOCALITÀ BOCCHETTA CAMPIGLIA, COMUNE DI VALLI DEL PASUBIO (VICENZA)

BOCCHETTA CAMPIGLIA







La prima parte della strada, dopo un paio di tornanti che portano alla 1ª galleria, prende quota con regolare e costante pendenza.
La mulattiera lungo il fianco di roccia della Bella Laita, taglia pareti a picco, fora costoni e pinnacoli, affacciandosi con stupende visioni sulla sottostante Val Leogra.

1ª galleria *Capitano Zappa*, mt.17
Il tenente di complemento ing. Giuseppe Zappa, dal 17 gennaio al 22 aprile 1917 comandante della 33ª compagnia minatori (5º reggimento Genio), studiò la realizzazione e portò a termine la costruzione della parte iniziale della strada mulattiera delle gallerie. La sua opera fu completata dal capitano Picone che lo aveva sostituito quando egli era stato promosso capitano e trasferito alla direzione Aviazione di Torino.

2ª galleria *Generale D'Havet*, mt.65
Il col. Brig Giuseppe D'Havet nel 1917 Comandante del Genio del V Corpo d'Armata, fu riconosciuto come uno dei più competenti ingegneri militari dell'Esercito. A lui è dedicata anche la grande galleria che all'inizio della strada degli Eroi mette in comunicazione la Val di Fieno con la Val Canale.

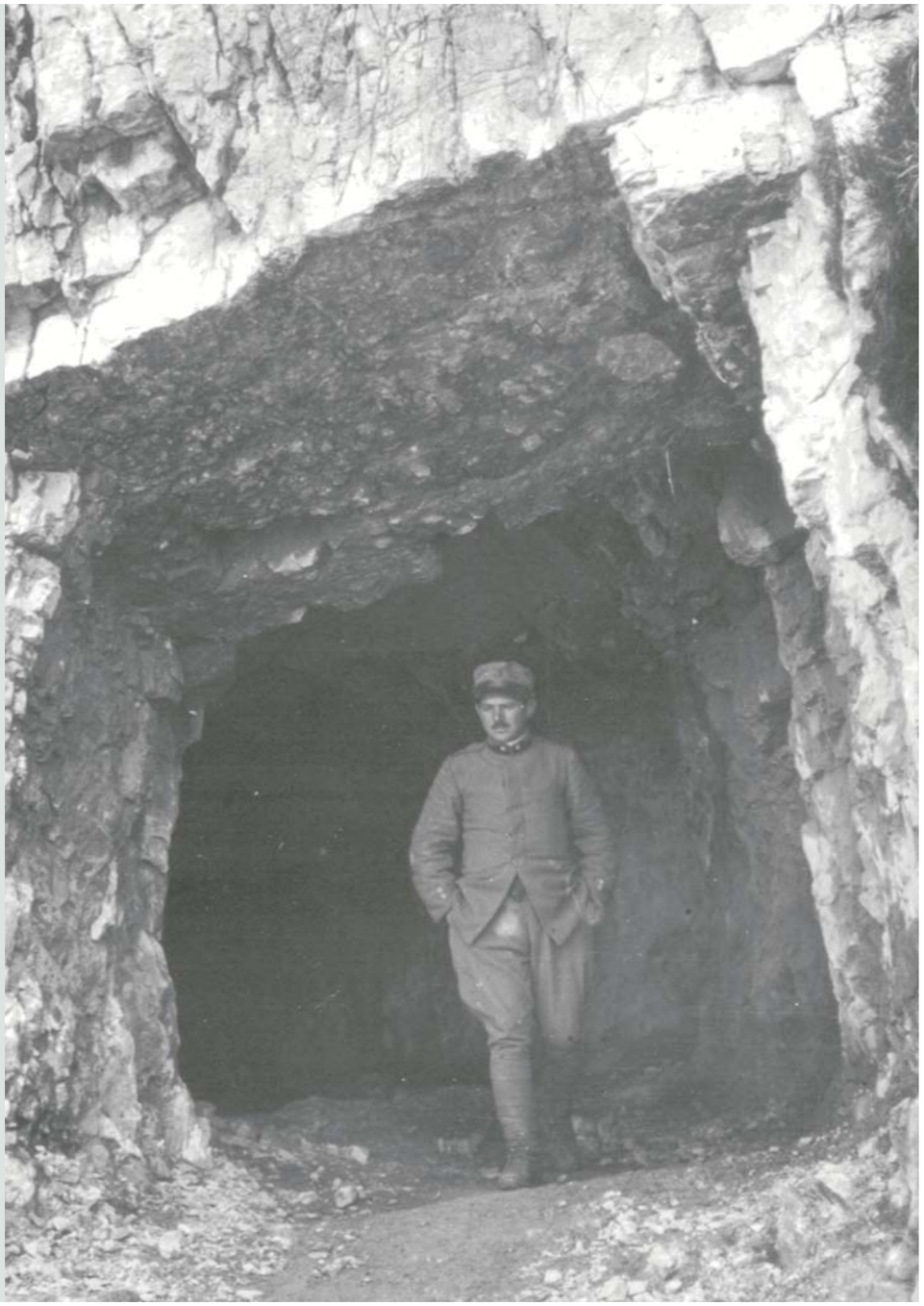
3ª galleria *Rovereto*, mt.14

4ª galleria *Battisti*, mt.31
L'irredentista trentino Cesare Battisti, fu catturato durante la controffensiva del luglio 1916 e impiccato a Trento due giorni dopo. Il monte Corno di Vallarsa, luogo della cattura, divenne da allora Corno Battisti.

5ª galleria *Oberdan*, mt.10
Guglielmo Oberdan, irredentista triestino, nel 1882 dopo un attentato alla vita dell'Imperatore Francesco Giuseppe, fu scoperto e condannato a morte per impiccagione.

6ª galleria *Trieste*, mt.17

7ª galleria *Generale Cascino*, mt.35
Il gen. Antonio Cascino, medaglia d'oro al V.M., Comandante dell'VIII divisione di Fanteria,durante l'11ª battaglia dell'Isonzo, il 29 settembre 1917 perse la vita in seguito alle ferite riportate sul Monte Santo.



Il percorso prosegue con forte pendenza; all'interno dell'8ª galleria una diramazione porta verso le postazioni di artiglierie che dominavano la Val Posina, di fronte la successione continua dei monti Majo, Coston, Borcoletta a dominare il valico della Borcola.

8ª galleria *Generale Cantore* (galleria cannoniera), mt.23
Il gen. Antonio Cantore, alpino, medaglia d'oro al V. M. comandante la 2ª Divisione di fanteria, cadde sulle Tofane il 20 luglio 1915.

9ª galleria *Generale Zoppi*, mt.78
Il Gen. Gaetano Zoppi fu per un anno, fino al giugno del 1916, il comandante del V Corpo d'Armata alle cui dipendenze era la zona del Pasubio.

10ª galleria *Sauro*, mt.12
Nazario Sauro, irredentista istriano, medaglia d'oro al V. M. arruolatosi volontario nella R. Marina Italiana, fu fatto prigioniero dagli austriaci nel 1916 processato e condannato a morte per fucilazione.



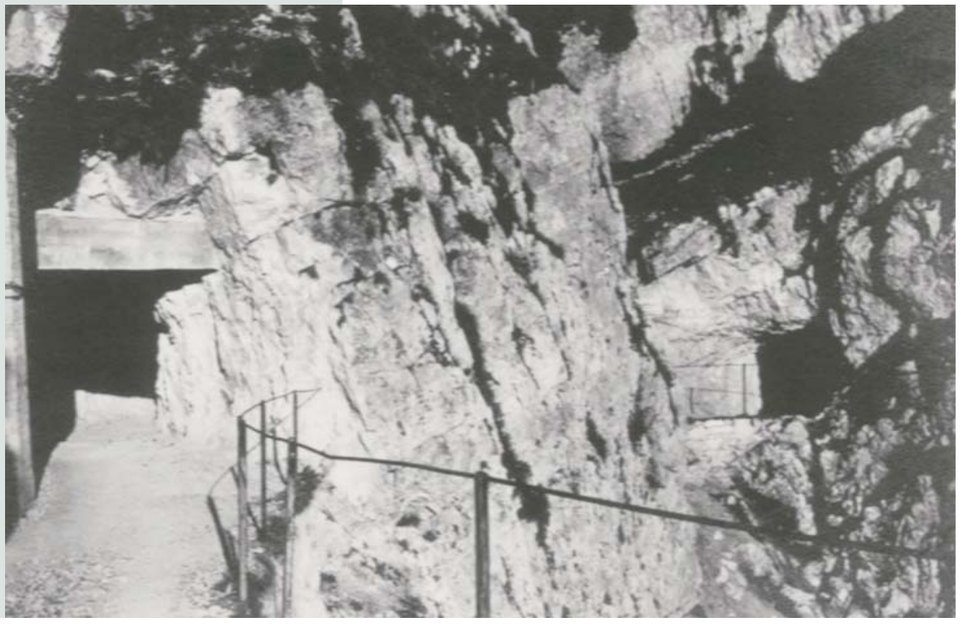
11ª galleria *Randaccio*, mt.28
Il magg. Giovanni Randaccio, medaglia d'oro al V. M., fante della Brigata Toscana, cadde il 28 maggio 1917 a Fonti del Timavo, sul Carso triestino.

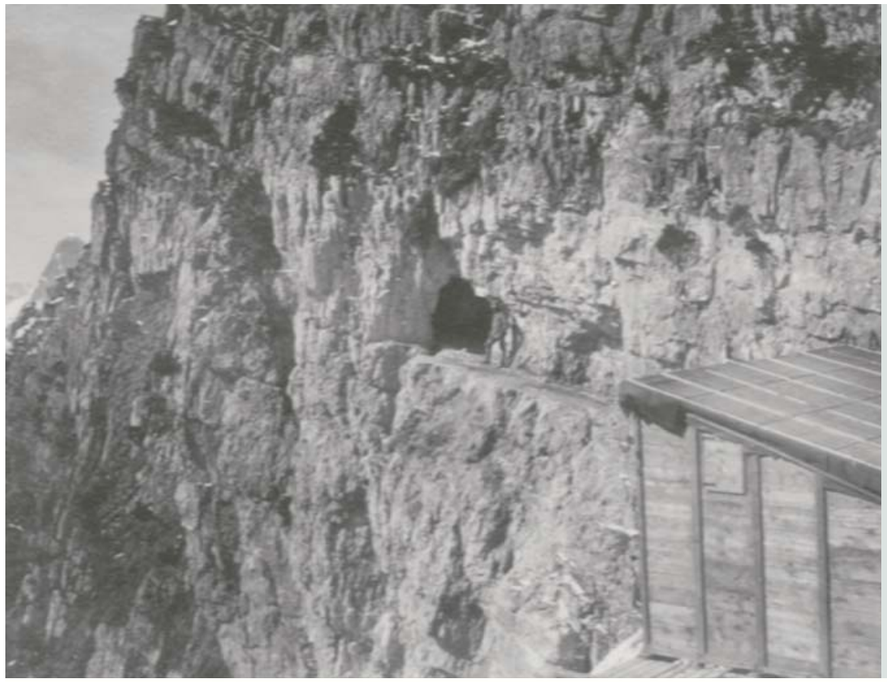
12ª galleria *Capitano Motti*, mt.95
Il cap. Leopoldo Motti, emiliano di Reggio, geniere del V Corpo d'Armata, perì nell'esplosione della prima mina austriaca sul Dente Italiano, il 29 settembre 1917.

13ª galleria *Filzi*, mt.27
Il sottotenente Fabio Filzi, irredentista istriano volontario nell'esercito italiano. Seguì la sorte di Battisti, prigioniero degli Austriaci sul Corno di Vallarsa, nel luglio del 1916 fu condannato ed impiccato a Trento.

14ª galleria *Capitano Melchiori*, mt.61
Anche il cap. Melchiori, comandante della 26ª Compagnia Minatori perì in Pasubio nell'esplosione della prima mina austriaca sul Dente Italiano.

15ª galleria *Tortona*, mt.45



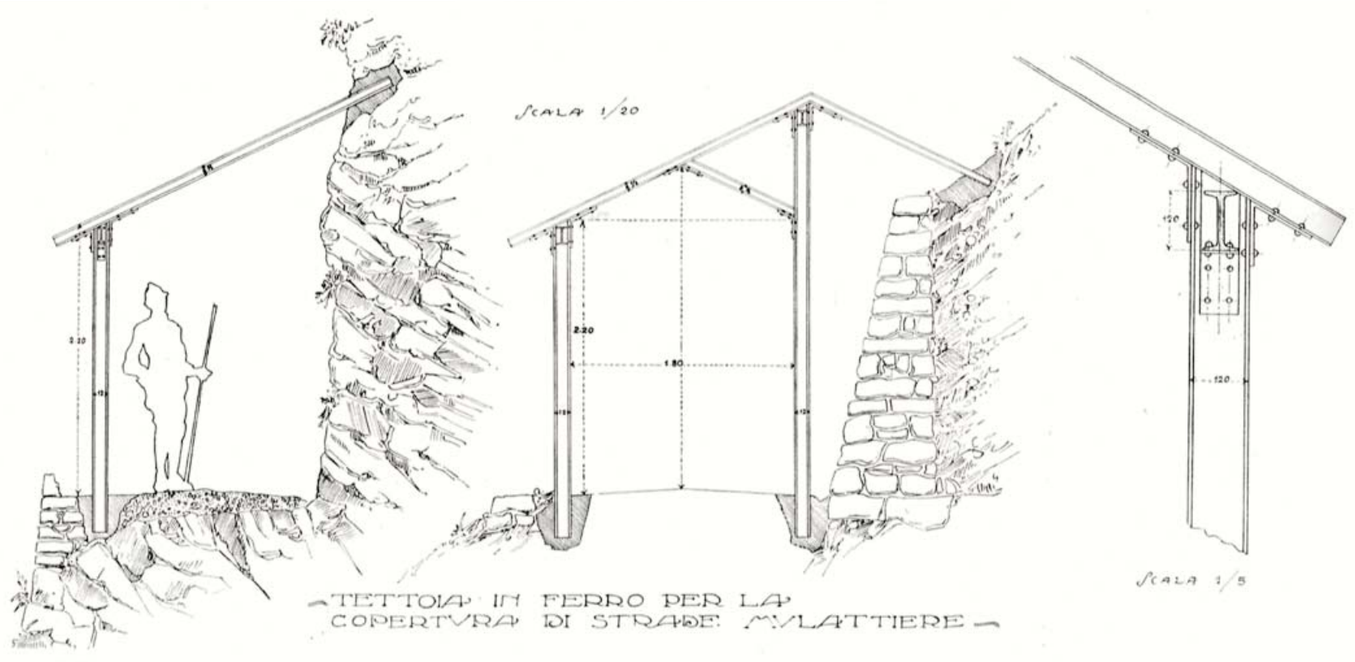


La strada prosegue poco lontana dalla linea di vetta.
Le gallerie che seguono furono costruite con chiari intenti di offrire appostamenti per artiglierie fiancheggianti la linea di difesa ad oltranza. Tratti a mezza costa e finestre in galleria garantivano la copertura del tiro ora dal M. Maio alla Pria Forà, ora dalla Borcola al M. Gamonda, e fino a Monte Toraro con pezzi a lunga gittata.
All'uscita dalla 18ª galleria, i resti di cinque pozzi in cemento affondati nella roccia rivelano la presenza di manufatti predisposti come fornelli da mina, per rendere impraticabile la strada nel caso di forzato abbandono della zona.
Tutti i tratti di strada a mezza costa, che dovevano prevedere l'attraversamento di canaloni, furono dirottati in galleria e, in situazioni di particolare esposizione allo scarico di valanghe, la strada fu organizzata e protetta con centine speciali di copertura (tettuccio paravalanghe con ferri a I murati a monte che appoggiavano su pali incastrati nel muro a valle).

16ª galleria *Reggio Calabria*, mt.74

17ª galleria *Bergamo*, mt.52

18ª galleria *Parma*, mt.46



TETTOIA IN FERRO PER LA COPERTURA DI STRADE MULATTIERE

Il 20 luglio 1917 la “Grande Galleria” (19ª), misurata allora in m. 370 venne portata a termine. I lavori, affrontati da 10 imbocchi diversi, produssero la realizzazione di un percorso pressoché elicoidale a quattro spirali irregolari, che prendeva luce da 10 “finestre” usate anche come appostamenti per artiglierie.
A pochi metri dall’uscita, la 20ª galleria in un balzo altrettanto spettacolare gira a spirale all’interno di un gigantesco torrione, fino a sbucarne quasi alla sommità. L’avanzamento in galleria ottenuto mediante martelli perforatori ed esplosivo, risultava particolarmente impegnativo proprio nei lunghi tratti, per mancanza di una ventilazione sopportabile, mentre per l’illuminazione durante i lavori, vennero usate comuni lampade ad acetilene.

19ª galleria *Re*, mt.318
Nella primavera del 1918, la strada fu percorsa da Vittorio Emanuele III Re d’Italia.

20ª galleria *Cadorna*, mt.86
Capo di Stato Maggiore dell’Esercito Italiano, il gen. Luigi Cadorna fu sostituito nel novembre del 1917, in seguito alla disfatta di Caporetto.

21ª galleria *Porro*, mt.20
Sottocapo di Stato Maggiore dell’Esercito Italiano, il gen. Carlo Porro seguì la sorte del suo Comandante e, dopo Caporetto, venne sostituito dai generali Gaetano Giardino e Pietro Badoglio.

Verso la fine di settembre 1917 fu completato il tronco stradale, lungo circa 1100 m che dalla 20ª galleria, correndo circa 150 m. sotto il crinale della Bella Laita con una pendenza uniforme, arrivava fino all’impluvio della Val Camossara, in un punto poco al di sotto della selletta Cuaro.

22ª galleria *Breganze*, mt.8
Non è certo, ma questa galleria potrebbe aver preso il nome dal Col. Giovanni di Breganze, ufficiale del Comando Supremo, addetto ai rapporti con gli alleati.

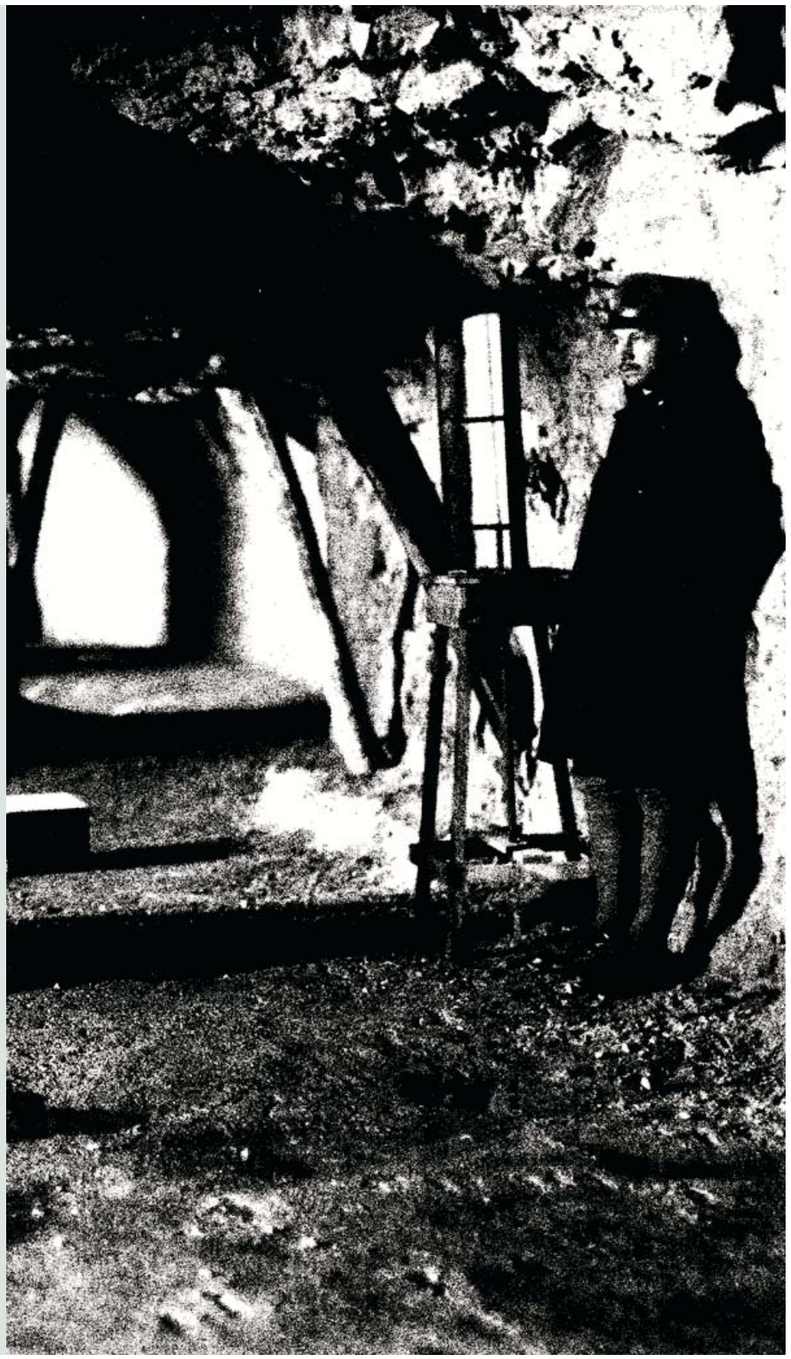
23ª galleria *Generale Capello*, mt.18
Comandante del V Corpo d’Armata da cui dipendeva il settore del Pasubio dal 14 dicembre 1916 al 3 marzo del 1917, il gen. Luigi Capello fu schierato successivamente al Comando della 2ª Armata sul fronte dell’Isonzo fino alla rotta di Caporetto.

24ª galleria *Bologna*, mt.16

25ª galleria *Aquila*, mt.11

26ª galleria *Napoli*, mt.24

27ª Galleria m. 98 Picone
Il cap. Corrado Picone sostituì il ten. Zappa al Comando della 33ª Compagnia Minatori dal 23 aprile 1917 alla fine del conflitto.





Fu uno dei principali artefici della realizzazione della Strada della 1ª Armata. La sua relazione tecnica per il comando del Genio, assieme agli appunti e a ricordi personali, costituiscono la guida principale alla conoscenza delle caratteristiche della realizzazione.

28ª galleria *Genova*, mt.14

29ª galleria *Spezia*, mt.31

30ª galleria *Miss*, mt.30
Con questa galleria il cui percorso gira entro un torrione di roccia, la strada prosegue allo scoperto per un tratto di 327 m. girando la testata della Val Camosarra ed entrando nell'enorme apertura che separa la Bella Laita dal M.te Forni Alti.

Dai "*Ricordi di un reduce del Pasubio*" del s. ten. Ugo Cassina, dattiloscritto conservato nella Raccolta G. Pieropan presso il Museo del Risorgimento e della Resistenza di Vicenza, riportiamo: "*La costruzione del tratto di strada lungo il costone meridionale della Bella Laita fino a raggiungere la parete di Forni Alti nel canalone di val Camuzzara, poco al disotto della selletta Cuaro, si deve alle cure assidue e continue del capitano Picone e del sottotenente Forestiere, quest'ultimo giunto in compagnia alla fine di agosto.*
Picone dirigeva tutti i lavori stradali ed illuminava col suo consiglio l'opera di tutti quanti. Però questo tratto ricevette da lui il maggiore interessamento personale. Qui, più che altrove, concentrò la sua attività meravigliosa.
Non c'era che Ruffini che potesse competere con lui nelle rapide e lunghe corse montane. Mi rammento che, quando ero in loro compagnia, spesso ero costretto a fermarmi ansante e sudato per riposarmi un poco.

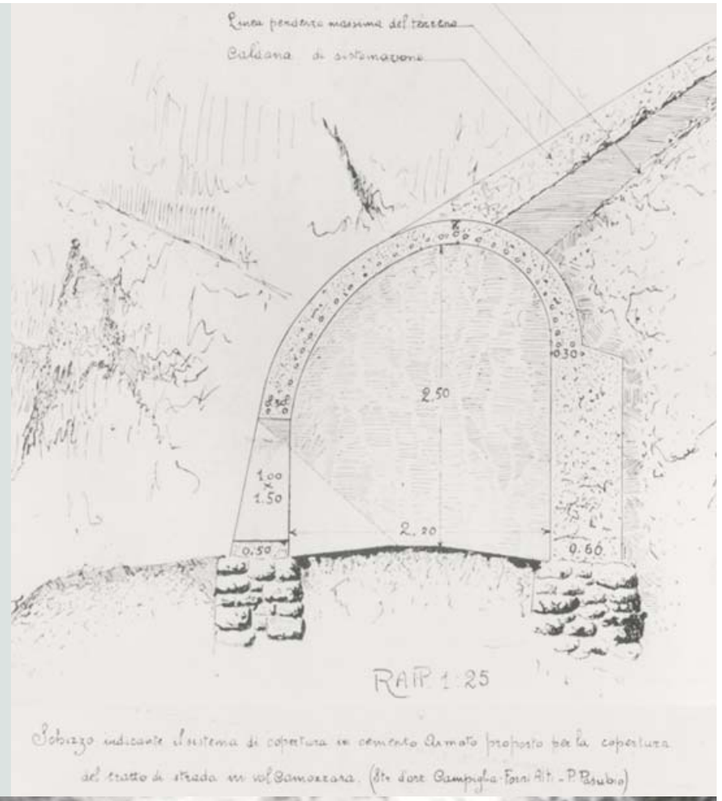
Al primo di agosto, data del trasloco del comando di compagnia da Bocchette di Campiglia a Bella Laita, questa era fornita di una sola baracca 3x5, che era servita a Ruffini ed a me, e di un'altra baracca di circostanza, costruita principalmente con "eternit" dove avevano alloggiato sergenti dei nostri drappelli.
Ma in breve queste baracche furono contornate da altre. Vennero stesi altri piccoli rami di teleferica. Vennero innalzate numerose tende Carbone. Dove prima erano rocce deserte, forse mai calpestate da piede umano, sorse in breve un popoloso paese in legno e tela, ospitante qualche centinaio di uomini: minatori della compagnia o centurioni di Surdo, bel tipo di pugliese, direttore della mensa del Comando.
Lassù venne eretta una bella veranda, dove spesso si riunivano gli ufficiali della Bella Laita, per ammirare il panorama magnifico in quel punto: da una parte, si stendeva sotto lo sguardo dell'osservatore tutta la val Leogra con la pianura vicentina, la catena dei Lessini con le cime più vicine del Cornetto e del Baffelan; e, dall'altra parte, la triste val di Posina con le cime nemiche del Majo e della Borcoletta, la cima Palon, il Corno del Pasubio e, più indietro, il Col Santo.
Da quella veranda, spesso, sebbene inutilmente partivano numerosi colpi di fucile agli areoplani crociati che di sopra volteggiavano e, la sera, sguardi di ammirazione per gli effetti di luce prodotti da riflettori nostri o nemici che striavano la val Posina di fasci luminosi, spianti a vicenda i movimenti che, fra le tenebre, gli opposti nemici avessero in animo di fare.
Nessun osservatorio migliore della veranda di Bella Laita, nelle notti in cui o noi o il nemico tentavamo reciprocamente di sloggiarci dai terribili roccioni del Majo.
Quando, più tardi, venne fondato il drappello di Fontana d'Oro, la mensa di Bella Laita era la tappa ristoratrice, il punto di ritrovo fra gli abitatori di Bocchette Campiglia e quelli di Fontana d'Oro.
Credo che nei dintorni non esistesse un luogo più pittoresco, più isolato, e quindi più tranquillo, di quello dei baraccamenti di Bella Laita.

Tutto vi arrivava da Bocchette Campiglia (ove sempre restava un nostro distaccamento) e, a Bocchette, era congiunta solo dai vari rami del nostro teleforo e della strada costruita che, non essendo ancora ufficialmente aperta al transito, era percorsa più che altro dalle salmerie della compagnia.
Più tardi venne collocata una tubazione che portava l'acqua da Fontana d'Oro (ove già arrivava), attraverso Caneve di Campiglia e la selletta Cuaro, fino alla Bella Laita, evitandone il lungo trasporto che, per teleforo o mediante muli, bisognava fare da Bocchette."

Si aggira ad altissima quota la scoscesa testata della Val Camossara dove, dopo l'uscita della 31ª galleria, si entra nell'erto e ghiaioso impluvio, poco al di sotto dell'omonima forcella. Qui la strada presenta l'esempio tecnicamente più interessante e spettacolare della costruzione dei poderosi muraglioni con funzioni di drenaggio a monte e sostegno a secco. Il muro a valle, costruito a secco aveva un'altezza media di circa due metri. Quello a monte in pietra squadrata e malta di cemento aveva un'altezza di 3,20 m. I massi, ricavati dalla vicina parete di M.te Forni Alti, furono abilmente quanto pazientemente scalpellati. Il loro insieme ricopre una superficie di oltre 400 mc. del terreno. Data la particolare conformazione, questo tratto era quasi interamente coperto da strutture paravalanghe.

31ª galleria *generale Papa*, mt.72
Comandante della Brigata Liguria sul Pasubio fino all'aprile del 1917, il gen. Achille Papa nell'ottobre dello stesso anno cadde ferito a morte sulla Bainsizza, mentre visitava una trincea. Medaglia d'oro al V. M., al gen. Papa si deve la trasformazione e l'organizzazione del Pasubio in un sistema di difesa fatto di camminamenti, trincee, gallerie, strade, postazioni. A lui sono dedicati anche la galleria che collega cima Palòn al Dente Italiano ed il rifugio a Porte del Pasubio.

32ª galleria *Palazzolo*, mt.48





33ª galleria *33ª Minatori*, mt.57
L'ingresso di questa galleria corrisponde all'incirca a metà del percorso e ad una posizione dalla quale si può cogliere una splendida visione retrospettiva del tracciato. La galleria è dedicata a quella 33ª Compagnia Minatori del V Reggimento del Genio che al Comando del ten. Zappa e successivamente del cap. Picone fu la grande artefice della costruzione di questa gigantesca opera.

34ª galleria *Generale Giustetti*, mt.132
Il gen. Umberto Giustetti fu comandante del Genio della 1ª Armata, dal 15 maggio 1917 al 20 marzo 1919.

35ª galleria *Trani*, mt.10

La strada prosegue mantenendo un unico allineamento ed un'unica pendenza. Attraversando una decina di gallerie questo tratto del percorso rivela paesaggi di una superba suggestione con un effetto particolarmente sorprendente per chi osserva dal Soglio Rosso questa parte del tronco stradale.
Incidendone le pareti rocciose SE e S, dalle quali dipartono i ripidissimi e stretti canaloni Vajo del Motto, Vajo di Mezzo e Vajo del Ponte, la mulattiera aggira M.te Forni Alti, fino a giungere alla testa di Fontana d'Oro (m. 1875) sotto l'omonimo passo dove sono ancora visibili i resti del manufatto di una cabina elettrica di trasformazione.

36ª galleria *Garibaldi*, mt.12
Probabilmente dedicata al nipote dell'Eroe dei due mondi, gen. Giuseppe (Peppino) Garibaldi, comandante della Brigata Alpi dislocata nella zona Col di Lana, dall'agosto del 1917 al termine del conflitto.

37ª galleria *Balilla*, mt.26
Nel dicembre del 1746 un giovane genovese, Giovanni Battista Perasso, detto Balilla, durante la guerra di secessione austriaca, con gesto di ribellione dette inizio alla sollevazione popolare.

38ª galleria *Torino*, mt. 29

39ª galleria *Mantova*, mt.53

40ª galleria *Trento*, mt.10

41ª galleria *26ª Minatori*, mt. 24
La 26ª Compagnia Minatori fu comandata in Pasubio con il gravoso compito dei lavori di mina sul Dente Italiano.



42ª galleria m. 19 Macerata

43ª galleria m. 55 Polesine

44ª galleria m. 22 Zappatori Liguria
Le compagnie Zappatori, come quelle Minatori, erano riconosciute da un numero. E' presumibile che questa galleria sia stata dedicata ai fanti della Brigata Liguria che per tutto il tempo di costruzione della strada prestarono la loro opera.

45ª galleria m. 83 Plotone 25ª Minatori
Il plotone autonomo della 25ª Compagnia Minatori fu comandato alla costruzione della Strada delle gallerie nel periodo settembre-dicembre 1917.

La strada riprende ora una leggera pendenza e, nel percorrere alcune gallerie, si attraversa lo sperone roccioso del Soglio Rosso; all'uscita della 47ª galleria si raggiungerà il punto più alto (m. 2000) di tutto il percorso, da dove si gode uno dei panorami più interessanti: il Colle Bellavista con l'Ossario della 1ª Armata, i monti Cornetto e Baffelan, il gruppo del Carega e la Catena delle Tre Croci sopra Recoaro. Da qui parte il poderoso contrafforte che decresce lungamente verso Sud separando la Val Canale dalla Val Fontana d'Oro per terminare nelle spettacolari pareti del Soglio Rosso e del Soglio d'Uderle.
La mulattiera prosegue attraverso i resti di alcuni manufatti che testimoniano di un luogo densamente abitato di ricoveri, baraccamenti per le truppe a riposo, alloggiamenti per i servizi e per le artiglierie anche di medio calibro posizionate sulla cresta sovrastante. Ora la leggera discesa accompagna all'ultimo tratto della strada che nel percorrere una cengia a picco sul sottostante Vajo Sud prima e, sulla strapiombante Val Canale poi, offre in ogni momento scorci e aspetti ricchi di fascino e suggestione.
Qui la discesa si accentua e nell'oltrepassare i resti della stazione d'arrivo di una teleferica, di alcune postazione di artiglieria e di ricoveri, si entra in alcune gallerie gradinate fino ad arrivare all'ultima che cala ripidamente per sbucare nell'intaglio di Porte del Pasubio e, di lì a pochi metri al rifugio Gen. A. Papa (m. 1928).

46ª galleria *Piceno*, mt.65
Comandata in Pasubio dall'Ottobre del 1917 la Brigata Piceno fu spesso impegnata sul Dente Italiano. Lo scoppio della mina del 13 marzo del 1918 provocò numerose vittime fra i fanti del Reggimento. Nel novembre del '17 alcuni militari furono impegnati nella costruzione della Strada delle Gallerie.

47ª galleria *Pallanza*, mt.22
Impegnata per un anno, dall'ottobre del 1917, nella zona della Val Posina con presidio al monte Pruche sul Pasubio, la Brigata Pallanza partecipò con alcuni fanti alla costruzione della Strada delle Gallerie.

48ª galleria *Cesena*, mt.14

49ª galleria *Soldato Italiano*, mt.19
Questa dedica risale ad anni recenti poiché la galleria fu costruita dopo la partenza del capitano Picone. La Strada passava allora all'esterno.

50ª galleria *Cavaliere di Vittorio Veneto*, mt.27
Anche questa galleria è successiva alla partenza della 33ª Compagnia Minatori del Pasubio. Ricorda i combattenti sopravvissuti alla Grande Guerra ai quali, nel 1968, è stata riconosciuta l'onorificenza di Cavaliere di Vittorio Veneto.

51ª galleria *Plotone Minatori Sardo*, mt.66
Il Plotone Minatori Sardo fu protagonista dei grandi lavori di mina sul Dente Italiano. Fu comandato alla costruzione della Strada delle Gallerie nella parte finale della sua realizzazione, dal tratto Fontana d'oro a Porte del Pasubio.

52ª galleria *Sardegna*, mt.86



Sul crinale sommitale del Pasubio, dal maggio 1916 all'ottobre del 1918, la guerra non conobbe soluzione di continuità, costituendo un primato, certamente tragico, nella storia della Grande Guerra, che spiega, almeno in parte, la grandiosità delle opere realizzate in uno spazio sostanzialmente così limitato. Il riferimento vale certamente per i manufatti costruiti in superficie, ma più ancora per le opere ricavate nelle viscere della montagna.
Alle Porte del Pasubio sorgeva una cittadella di baracche chiamata "el Milanin" (la piccola Milano), abbarbicata alle rupi e defilata al nemico, dove alloggiavano il comando di settore, le truppe di riserva e a riposo, i magazzini, e un'importante posto di infermeria.
Questo luogo rappresentava certamente la "città capitale" dei fragili abitati di baracche, organizzati con vie, piccole piazzette e addirittura botteghe, aggrappati con dei veri e propri miracoli di statica, in particolar modo fra i Roccioni della Lora e sul M.te Trappola.
Porte del Pasubio fu certamente il "nodo stradale" delle principali vie d'accesso al Pasubio, alla cui arditezza si aggiungeva quella talvolta temeraria delle teleferiche. Tra le Porte del Pasubio e il Soglio dell'Incudine giungevano ben quattro teleferiche che correvano lungo la Val Canale. Altrettante erano state costruite in Vallarsa, per i rifornimenti del tratto di fronte dal Corno alla Lora, un'altra, probabilmente la più spettacolare dal punto di vista tecnico, saliva per la valle di Fontana d'Oro nelle vicinanze di Forni Alti.
L'organizzazione del "sistema" comprendeva il grandioso impianto idrico (messo in funzione alla fine di aprile del 1917) che in partenza da una sorgente nei pressi di Malga Busi, imbrigliava e incanalava per mezzo di potenti propulsori elettrici l'acqua potabile che, superando un dislivello di quasi 1.300 metri, veniva distribuita fin nelle più lontane trincee attraverso circa 40 km di tubature. Nell'agosto dello stesso anno, la rete idrica del Pasubio fu potenziata alimentandola anche con un secondo acquedotto, che dal fondo della Val delle Prigioni pompava l'acqua fin sulla Lora.
Una fittissima rete di fili telefonici e telegrafici collegava i comandi e i più lontani posti di vedetta. Alcune centrali di distribuzione avevano la dimensione delle centrali installate in grossi centri abitati, tanti erano i fili che lì giungevano. Una grossa centrale elettrica riusciva a garantire l'energia a tutto il massiccio, permettendo di illuminare abbondantemente gallerie, caverne, camminamenti e gli altri luoghi di vita. L'impianto era costituito da quattro linee ad alta tensione e circa 8 km di linee aeree a bassa tensione, e serviva ad alimentare oltre 3.000 lampade.
Il Pasubio fu attraversato da centinaia e centinaia di caverne-rifugio, da oltre 10 km di gallerie, da circa 50 km di camminamenti e trincee della profondità media di 2 metri. Per approntare le strade la roccia fu tagliata per 500 km, facendo brillare decine di migliaia di mine.
I reparti di fanteria costruirono i camminamenti portanti alle linee avanzate delle trincee, delle caverne e dei ricoveri di prima linea. Ma fu la straordinaria opera del Genio che coordinò il complesso di tutti i lavori, approntando piani, emanando direttive, fornendo materiali, mezzi e specialisti.

