



# GEOMETRA OROBICO

PERIODICO DEL COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI BERGAMO

ANNO 50. NUMERO 3. SETTEMBRE - DICEMBRE 2023

SPED. IN ABB. POSTALE 70% DCB BERGAMO



BERGAMO, 100 ANNI FA

FREGIO D'ANGOLO DEL SENTIERONE (1923)



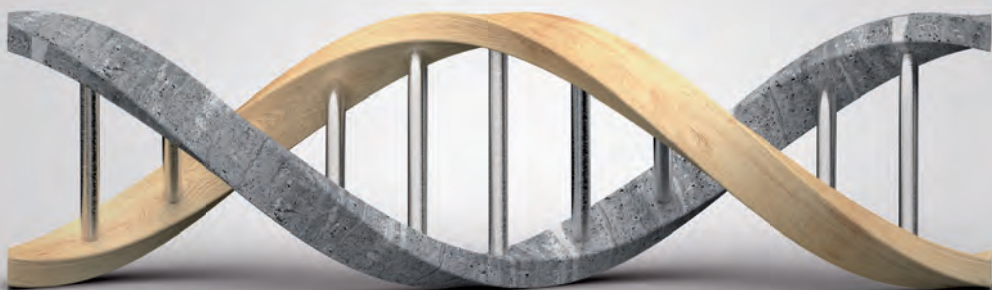
Consiglio Nazionale  
Geometri e Geometri Laureati



Cassa  
Geometri

FONDAZIONE **G** GEOMETRI  
ITALIANI

La nuova specie edilizia.  
Ha l'innovazione nel DNA.



RAINERI DESIGN

Guardiamo oltre per migliorare lo stato delle cose, anticipando le esigenze del mercato, con spirito di innovazione e capacità ingegneristica, proponendo tecnologie costruttive industrializzate. Sistemi certificati che hanno cambiato modi, tempi, performance e costi. Perché l'edilizia off-site è la vera chiave del successo.

[www.woodbeton.it](http://www.woodbeton.it)



**WOODBETON**<sup>®</sup>

GRUPPO NULLI



#### GEOMETRA OROBICO

Periodico del Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Bergamo

PRESIDENTE *Geom. Renato Ferrari*

Direzione e Amministrazione:  
24122 Bergamo, via Bonomelli 13/D  
Tel. 035/320266 - 320308  
www.collegio.geometri.bg.it  
sede@collegio.geometri.bg.it

Autorizzazione del Tribunale di Bergamo  
n.13 del 15.07.1972  
Spedizione in abbonamento postale  
70% DCB Bergamo.

#### COMITATO REDAZIONALE

Direttore Responsabile  
*Pietro Giovanni Persico*  
Segretario di Redazione  
*Massimiliano Russo*

#### COMMISSIONE STAMPA

*Fulvio Lotto*

#### PUBBLICITÀ

COLLEGIO GEOMETRI BERGAMO  
Via Bonomelli, 13/D  
Tel. 035 320308  
sede@collegio.geometri.bg.it

#### COORDINAMENTO EDITORIALE

*Prof. Eugenio Baldi*

#### STAMPA

*SESTANTEINC Srl.*  
via *Guglielmo Marconi 123/D*  
24020 *Ranica - BG*  
Tel. 035 4124204  
info@sestanteinc.it

Gli articoli di carattere redazionale sono sottoposti all'approvazione del Consiglio. Il materiale inviato per la pubblicazione - trattenuto anche se non pubblicato - viene sottoposto all'esame del Comitato di Redazione: le opinioni eventualmente in esso espresse rispecchiano il pensiero dell'estensore, non impegnando di conseguenza la responsabilità della Direzione. È consentita la riproduzione degli articoli citando la fonte.

#### *Dalla Presidenza*

**2** *Geom. Renato Ferrari*

#### *Dalla Direzione*

**4** *Geom. Pietro Giovanni Persico*

#### *Dal Collegio*

**5** CERIMONIA DI PREMIAZIONE  
40 E 50 ANNI DI PROFESSIONE

#### *Dalla Cooperativa*

**9** CONCERTO DELLA BANDA DELL'ORTICA  
*Geom. Pietro Giovanni Persico*

#### *Tecnica*

**11** NASCE MATILDAS' BRIDGE  
*Wood Beton*

#### *Professione*

**14** A.GE.PRO BERGAMO E  
CAMPAGNA I.N.R. SERIATE

**18** ESAME DI STATO 2023  
QUALI PROSPETTIVE ?

**20** IL CANTIERE DELLE MURA  
PROBLEMI E INCARICHI  
*Seconda Puntata*

#### *Bergamo, 100 anni fa*

*Prof. Eugenio Baldi*

**23** L'AUTOSTRADA BERGAMO-MILANO  
ARTERIA VITALE PER LO SVILUPPO

**33** IL DISASTRO DEL GLENO

**34** IL CENTRO POLISPORTIVO  
MARIO BRUMANA DIVENTA REALTA'

**43** IL LAZZARETTO  
UNA STORIA LUNGA E COMPLICATA



*Nella teoria della relatività non esiste un unico tempo assoluto, ma ogni singolo individuo ha una propria personale misura del tempo, che dipende da dove si trova e da come si sta muovendo.*

*(Stephen Hawking)*

Di nuovo viviamo lo scorrere del tempo ed ancora, per fortuna, siamo giunti alla fine dell'anno e ci inoltriamo, sempre con aspettative, nel corso dell'anno nuovo.

Il tempo scorre in modo inesorabile e noi siamo sempre pronti ad affrontare le novità e le consuetudini che costantemente viviamo e sfidiamo nel corso della nostra vita.

Ormai da sempre viviamo un ambiente rivolto al cambiamento che investe l'economia, la cultura, il lavoro, la società nel suo insieme.

Viviamo un'importante attività competitiva che influenza il sistema economico generando dinamiche rivolte allo sviluppo innovativo di molteplici settori che creano confronto e antagonismo.

Viviamo una crescita esponenziale tecnologica e digitale orientata all'efficienza organizzativa.

Viviamo sempre più uno sviluppo di globalizzazione che è orientato all'abbattimento di barriere politiche, all'internazionalizzazione dei mercati.

Ma siamo certi che tali condizioni siano da noi ben condivise ed accettate?

Non vi è dubbio che questo cambiamento accelerato porti con sé effetti quali riduzione dei cicli di vita dei prodotti, trasformazione dei processi di lavoro, dei

comportamenti sociali, dell'ambiente fisico nel quale viviamo.

Cambiamento che lascia spazio anche ad un pensiero rivolto ad una società complessa, volatile, incerta e confusa, spesso di difficile comprensione.

Credo che non vi sia dubbio che ognuno di noi percepisca lo scorrere del tempo in sintonia con il veloce e costante cambiamento del nostro vissuto in modo differente, condizionato dalla nostra sensibilità e spirito di adeguamento e adattamento alle condizioni che nascono costantemente.

Vi è in ognuno di noi una differenza di percezione tra il tempo percepito ed il tempo naturale della vita. La concezione del tempo è mutata più volte nel corso della storia, collocandosi entro cornici di significato molto diverse, e continua anche oggi a mutare.

I greci avevano quattro modi per nominare il tempo:

- Chronos, che rappresentava il tempo logico, il succedersi misurabile del tempo, la scansione dei minuti;
- Kairos, che rappresentava il tempo inteso come la scelta del momento giusto, la buona occasione, il tempo che coglie le opportunità;
- Aion, che significava la vita come durata;
- Eniautos, che significava semplicemente il tempo corrispondente a un anno.

---

Le popolazioni arcaiche conservavano un'idea del tempo misurando il perdurare delle cose, pur nella loro mutevolezza. Il tempo rappresentava la ritmica successione delle fasi in cui si svolge il perenne divenire della natura.

Per gli antichi il tempo rimette le cose a posto, le dirige, e costituisce ordinamento e giustizia.

Nell'età contemporanea conserviamo invece una nostra libertà dove noi siamo parte dello spazio-tempo e ci proiettiamo nel futuro con nostri progetti ed aspettative nel segno di modernità e progresso con l'intento ovvio di raggiungere uno scopo che soddisfi le nostre esigenze.

Oggi ogni momento viene segnato da nostri obiettivi che, talvolta trovano difficoltà nella loro realizzazione creando di conseguenza un vuoto temporale che blocca, per il nostro scopo, lo scorrere del tempo stesso.

Ne deriva che oggi il tempo è segnato da precisi punti nel corso della nostra vita che rappresentano le diverse tappe da noi individuate per giungere allo scopo che ci siamo programmati.

La realtà temporale di oggi, non può certamente prescindere da quanto definito dal passato.

Il passato resta condizione da considerare costruttiva dell'esperienza presente, essenziale per la sua stessa comprensione, per il suo significato razionale, ma anche emotivo.

Anche il nostro presente vive il suo spazio ed acquista grande significato proprio perché carico di idee rivolte al futuro.

Il significato vero del sapere vive in una simbiosi tra passato, presente e futuro.

Importante è non consentire il fermo dello spazio temporale qualora nascano difficoltà. Dobbiamo conservare l'indole creativa e l'intelligenza per ricercare la giusta soluzione, che ci consenta di seguire al meglio il trascorrere del tempo impedendo, in tal modo, la stasi temporale che impedisce certamente di raggiungere il nostro scopo.

Sappiamo bene che ogni cosa che affrontiamo genera

problemi e difficoltà, ma non possiamo permettere che le difficoltà prevarichino la nostra volontà di giungere ad un preciso obiettivo.

Dobbiamo avere la giusta maturità nel valutare ciò che accade per adottare le corrette soluzioni tali da consentirci di proseguire il nostro lavoro per raggiungere lo scopo prefissato nel giusto spazio temporale.

Attendere ed indugiare, spesso non porta risultati positivi, dobbiamo cercare di generare risultati in considerazione dell'efficienza.

Tutti noi vorremmo certamente annullare lo spazio che divide un obiettivo dal risultato eliminando di conseguenza quei momenti intermedi ritenuti inutili in quanto inefficienti.

Condizione che ci porta a considerare l'ascolto, l'approfondimento, il dissenso e la dialettica, perdita di tempo.

Bisogna invece considerare anche questi aspetti indispensabili sotto il profilo di corretta crescita ritenendo tale imprevisto motivo di esperienza costruttiva che porterà significato per il compimento del nostro obiettivo.

Nella nostra lingua italiana il tempo ha la seguente definizione:

“successione illimitata di istanti in cui si svolgono gli eventi e le variazioni delle cose; il succedersi dei diversi stati del nostro spirito”.

O ancora:

“Il tempo è la percezione e rappresentazione della modalità di successione degli eventi, per cui essi avvengono prima, dopo o durante altri eventi. Da un punto di vista scientifico è una grandezza fisica fondamentale.” Dobbiamo imparare a gestire al meglio il nostro tempo nella consapevolezza del ruolo importante ed imprescindibile che esso ricopre nel corso della nostra esistenza.

Colgo l'occasione per rivolgere a tutti voi, alle vostre famiglie un sincero augurio di buon Natale e felice Anno Nuovo, con l'auspicio che porti a tutti voi un futuro pieno di significato e serenità.



Lo spunto per l'editoriale lo prendo dalla cronaca relativa al Concerto tenutosi il 27 ottobre u.s. per il 38° anno di formazione della "COOPERATIVA GEOMETRI GARANZIA CREDITO PROFESSIONALE 'GEOM. GIANVITTORIO VITALI' S.C.A.R.L".

Il Concerto è stato organizzato a coronamento dell'attività della Cooperativa stessa, con un ampio apprezzamento del pubblico presente (*ndr.* i Geometri potevano essere tranquillamente più numerosi) nei confronti di tutti i componenti de "La Banda dell'Ortica e altre storie".

Ho scritto a coronamento, perché la Cooperativa Geometri con l'assemblea straordinaria dei soci in data 24 novembre 2023 cessa la propria attività ed è in regolare liquidazione.

Dal 1985, anno di fondazione, la Cooperativa ha dato un notevole contributo per il sostegno dei Geometri bergamaschi e non.

Fondata dal Geom. Gianvittorio Vitali con altri Geometri cofondatori, alcuni dei quali ancora soci, ha iniziato l'attività di garanzia finanziamenti presso le banche convenzionate fino all'anno 2018 per giungere ad un totale di €15.549.243 di capitale garantito e sempre onorato, suddiviso in 896 finanziamenti.

L'anno 2019 è stato quello, secondo la legislazione

vigente, in cui le cooperative non potevano più garantire finanziamenti ai soci, e quindi essere convenzionate con le Banche.

Comunque, già nell'anno 2010, con apposita convenzione con il Collegio Geometri e Geometri Laureati di Bergamo, aveva assunto l'organizzazione della Formazione Continua e Permanente, in seguito obbligatoria ai sensi del D.P.R. n. 137/2012.

Attività di formazione che ha cessato a fine 2022, in quanto ritornata alla gestione diretta del Collegio.

Oltre alla "formazione" la Cooperativa ha organizzato varie attività culturali e di sostegno per i Geometri. Cito le due principali: il "Concorso di Progettazione per il 30° anno di Fondazione" con sentita partecipazione di vari colleghi.

E, a seguire, l'organizzazione e la compartecipazione alle varie attività tenutesi per l'EXPO 2015 di Milano.

Il 2023, anno di "messa in liquidazione" per la Cooperativa Geometri, è pure quello dei bilanci di fine anno per i Geometri che, unitamente alla Redazione, Vi auguriamo essere molto positivi.

Gli Auguri sono per un sereno Buon Natale e un prospero Anno 2024.



# 4050

Anni da Geometra



## CERIMONIA DI PREMIAZIONE

Nella mattinata del 13 ottobre 2023, presso la sede del Collegio Geometri di Bergamo, si è ripetuta la Cerimonia di Premiazione per i 40 e 50 anni di attività per i Geometri che non avevano potuto presenziare al primo incontro del 24 febbraio 2023. A celebrare l'evento il discorso di presentazione del Presidente Geom. Renato Ferrari.

*Quando abbiamo celebrato la scorsa cerimonia di premiazione, alcuni di voi erano impossibilitati ad essere presenti. E allora abbiamo pensato di replicare oggi per loro la premiazione. Mancavano a febbraio trenta colleghi. Alcuni di voi hanno espresso la disponibilità per oggi e quindi procediamo per dar loro il riconoscimento. Cito anche coloro che non sono riusciti a venire nemmeno oggi.*

*Cara collega e cari colleghi iscritti all'Albo da 40,50,60 anni. Un saluto da parte mia e del Collegio a tutti voi e un saluto alle vostre famiglie, che sempre vi hanno supportato e sopportato nel corso del periodo lavorativo che vi ha reso onore. Siamo qui oggi per esprimere un sentito ringraziamento a ciascuno di voi, che avete dedicato una vita intera alla vostra professione con impegno, dedizione e passione. Il vostro straordinario contributo, la vostra esperienza sono esempio per tutti noi, giovani e meno giovani, che cerchiamo di seguire le vostre orme. Siamo qui per celebrare una carriera eccezionale, una carriera che ha accettato la sfida quotidiana di affrontare tutte le novità, economiche, scientifiche, informatiche e normative, didattico*

*accademiche, superare ostacoli, crescere sia professionalmente che culturalmente. Avete dimostrato un incredibile spirito di perseveranza e di adattabilità, qualità fondamentali per rimanere al passo con il mondo in continua evoluzione. Le vostre vittorie sono le nostre vittorie, le vostre sfide sono le nostre ambizioni. Avete attraversato epoche di cambiamenti e di innovazioni, fornendo un fondamentale contributo al progresso della nostra professione. Ogni progetto, ogni sfida è stato il risultato di una fatica instancabile e di una profonda conoscenza del nostro campo lavorativo. Nel tempo non sono mancate le difficoltà che hanno consentito di comprendere ciò che manca per migliorare il nostro futuro. Einstein diceva che chi si arrende alla crisi e ai suoi fallimenti violenta il suo stesso talento e dà più valore ai problemi che alle soluzioni. La vostra esperienza, segnata da decenni di pratica, è una risorsa forte e inestimabile per la comunità e per i giovani colleghi che guardano a voi con ammirazione e gratitudine. Avete dimostrato costante desiderio di crescita e di apprendimento, che ci ispira ad essere sempre alla ricerca della versione migliore di noi stessi. Ogni giorno vi ricordate l'importanza dell'integrità e della professionalità dimostrando come certi valori siano alla base di una carriera di successo, rispettata da tutti. La vostra condotta esemplare e la vostra etica professionale ci insegnano l'importanza di agire con onestà e rispetto nei confronti di chiunque. Oggi è un giorno di festa e gratitudine ma anche un giorno di riflessione sulla nostra eredità derivata dalla vostra vita professionale. Avete lasciato un'impronta duratura nel vostro campo di competenza e sulla comunità. Il vostro lavoro continua a vivere attraverso le realizzazioni e gli impatti positivi che avete lasciato dietro di voi. Gratitudine per l'assiduo impegno sostenuto da colleghi con 40,50,60 anni di attività e ancora oggi onorate la nostra professione svolta con competenza, saggezza, scienza e coscienza, lealtà a sostegno del nostro sapere nel rispetto del processo evolutivo tecnico e intellettuale, con la convinzione che la nostra professionalità è indispensabile per lo sviluppo economico del paese. Credo che le parole di ringraziamento non siano sufficienti per riconoscervi gratitudine per quanto dedicato al bene della nostra attività. Professionalità perseguita e conquistata con impegno e dedizione acquisendo sempre maggiore conoscenza e competenza. La professione nel tempo è cambiata e ancora oggi continua la sua evoluzione in sintonia con il crescere delle necessità sociali che sempre richiedono maggiore padronanza del proprio sapere tecnico scientifico e maggiore preparazione. 40,50,60 anni di professionalità è un merito che nessuno vi può togliere, una realtà inconfutabile della vostra saggezza professionale che vi ha consentito di ricevere stima e ricchezza.*

*Vi ringrazio a nome di tutti noi per il vostro contributo, per la vostra saggezza e per esser stati un faro di luce nel nostro cammino professionale. Siete una fonte di ispirazione costante per generazioni presenti e future di professionisti. Il vostro esempio ci guiderà sempre nelle sfide che incontreremo lungo la strada. Un plauso per avere dato prestigio alla nostra professione. Auguri e congratulazioni per questo straordinario traguardo. La nostra è una professione che viene dal passato, vive il presente e costruisce il proprio futuro. Un mio grazie personale per l'attenzione che avete sempre rivolto alla nostra professione.*

Il Presidente  
Geom. Renato Ferrari



**40** Anni da  
Geometra

*Esprime riconoscimento per l'assiduo impegno svolto  
nell'ambito dell'attività polivalente propria del Geometra,  
aggiornandosi professionalmente per oltre quarant'anni di attività*



**Geom. ANGHILERI DANIELE**

Premiano Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri  
e Geom. Giovanni Re Consigliere del Collegio Geometri



**Geom. BERTONI MARIO**

Premiano Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri  
e Geom. Pietro Giovanni Persico Consigliere del Collegio Geometri



**Geom. CARDINETTI VALTER**

Premiano Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri  
e Geom. Pietro Fontanella Consigliere del Collegio Geometri



**Geom. CORRENTI LORENZO**

Premiano Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri  
e Geom. Nadia Lorenzi Consigliere del Collegio Geometri



**Geom. MEDICI GIACOMO**

Premiano Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri  
e Geom. Enrico Teanini Consigliere del Collegio Geometri



**Geom. PERI VITTORIO**

Premiano Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri  
e Geom. Claudia Morandi Consigliere del Collegio Geometri



**Geom. ROTA GIORGIO**

Premiano Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri e Geom. Massimiliano Russo Consigliere del Collegio Geometri



**Geom. STERNI GIACOMO**

Premiano Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri e Geom. Fabrizio Canevisio Consigliere del Collegio Geometri



**50**

Anni da  
Geometra



**Geom. VALCESCHINI GIOVANNA**

Premia Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri

*Impegnato con competenza e costanza, proprie del Geometra, nella professione giorno dopo giorno, da oltre 50 anni.*



**Geom. BIZIOLI MAURIZIO**

Premiano Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri e Geom. Luciano Grazioli Consigliere del Collegio Geometri



**Geom. VITALI LORENZO**

Premiano Geom. Renato Ferrari Presidente del Collegio Geometri e Geom. Alberto Maffi Consigliere del Collegio Geometri



*Dalla Cooperativa*

*Geom. Pietro Giovanni Persico*



LA COOPERATIVA GEOMETRI BERGAMO  
FESTEGGIA IL 38° ANNO DI FONDAZIONE CON IL

## CONCERTO DELLA BANDA DELL'ORTICA

VENERDÌ 27 OTTOBRE 2023,  
PRESSO IL CENTRO CONGRESSI "GIOVANNI XXIII"

Il progetto del 2023, "La Banda dell'Ortica e altre storie..." è dedicato al grande e indimenticabile Enzo Jannacci in occasione del decennale della sua morte. I brani, eseguiti magistralmente da Boris Savoldelli, voce di spicco del panorama jazz internazionale, e sapientemente arrangiati da Corrado Guarino, ci conducono per mano nel mondo musicale del cantastorie milanese, con il suo modo ironico ma anche crudo di raccontare la società moderna con tutte le sue sfaccettature e contraddizioni. Nell'organico della Banda di Lefte, diretta da Oscar Gelmi, si trovano due realtà diverse: l'una che rispecchia la banda tradizionale e l'altra la Big Band stile americano. In programma 8 brani che percorrono la vita artistica di Jannacci tra i quali: la struggente "Vincenzina e la fabbrica", "Una fetta di Limone", la storica "Vengo anch'io, no tu no" e l'ironica "Faceva il palo", formano un repertorio molto gradito e apprezzato dal pubblico. Il nostro vuole essere un doveroso omaggio al mondo degli ultimi, quel mondo tanto amato da Enzo Jannacci, quella Milano "nebbia e Barbù".

Eccellente l'esibizione di tutto il complesso bandistico e dei solisti della Big Band, molto applauditi dai presenti in sala che, a coronamento del concerto, hanno manifestato apprezzamento per le interpretazioni del mattatore e cantante Boris Savoldelli.





Il Concerto è stato tenuto per la ricorrenza del 38° anno di fondazione e a coronamento dell'attività della Cooperativa stessa, ora in via di liquidazione. Dalla fondazione (1985) intensa è stata l'attività della Cooperativa nella garanzia al credito professionale per i Geometri. Dal 2010, in seguito a convenzione e in collaborazione con il Collegio Geometri e Geometri Laureati di Bergamo, ha gestito la formazione professionale dei Geometri fino alla fine del 2022. La scelta

della chiusura della Cooperativa è stata determinata fondamentalmente dalla situazione che, in seguito a disposizioni di legge, la Cooperativa non può più garantire finanziamenti dai soci presso le banche, al tempo con essa convenzionate. Comunque intensa è stata l'attività di garanzia credito ai geometri: n. 896 finanziamenti per un importo garantito, e tutto onorato, di €15.549.243. All'assemblea per la messa in liquidazione la compagine è risultata di 119 soci iscritti.

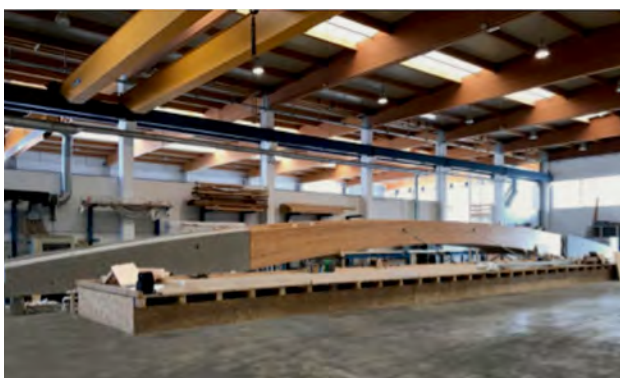


## NASCE MATILDA'S BRIDGE

*L'innovazione e la sinergia tra Wood Beton e Camuna Prefabbricati ha permesso la realizzazione di questo importante progetto.*



*Vista di Sugar House Island, Stratford, Londra*



*Prefabbricazione delle porzioni in calcestruzzo e delle travi in legno lamellare di larice*



Matilda's Bridge è il nuovo ponte pedonale installato a Londra, a Sugar House Island, che collega la zona est dell'isola con Three Mills Green.

Il progetto fa parte del piano di riqualificazione messo in atto dalla società Vastint, che prevede la trasformazione dell'area di Stratford in un quartiere "vivo", caratterizzato dalla presenza di uomini d'affari, lavoratori e residenti. Un luogo in cui lo spazio commerciale si trova accanto a edifici residenziali, in una zona dove splendidi cortili pubblici si aprono su piazze e corsi d'acqua. Un piano di riqualificazione che prevede la realizzazione, nei prossimi cinque anni, di circa 58.000 m<sup>2</sup> di uffici e di 1.200 abitazioni, di nuovi ristoranti, bar e negozi, di un albergo da 350 posti letto e, infine, di nuovi ponti che collegano lo sviluppo alle comunità circostanti.

Tra questi, ha già preso forma il Matilda's Bridge, il ponte di 39 metri, progettato da un team di ingegneri e realizzato da Wood Beton Spa, in collaborazione con l'azienda Camuna Prefabbricati Srl "Partecipare alla realizzazione del Matilda's Bridge è stato davvero entusiasmante. Il progetto ha visto impegnate due società che ho l'onore di amministrare, Wood Beton e Camuna Prefabbricati, che insieme hanno lavorato per mettere a punto il sistema costruttivo migliore per dar vita a un'opera importante" – ha raccontato Giovanni Spatti, ingegnere coinvolto in prima persona nella realizzazione del ponte.

Matilda's Bridge è un ponte pedonale interamente prefabbricato "Il ponte è stato realizzato presso il nostro stabilimento di Iseo, infatti, al fine di ottimizzare le operazioni di montaggio in cantiere, l'intero ponte è stato preventivamente assemblato in fabbrica, in modo tale da poter testare tutte le connessioni" – ha spiegato l'Ing. Spatti. Il progetto ha previsto la realizzazione di due "Abutments", ovvero porzioni prefabbricate in cemento armato, e di due travi in le-



*Prefabbricazione delle porzioni in calcestruzzo e delle travi in legno lamellare di larice*



*Trasporto del ponte prefabbricato*

*Montaggio del ponte in cantiere*



gno lamellare di larice, estese tra le spalle di calcestruzzo supportate da fondazioni su pali.

“Per la costruzione del Matilda’s Bridge sono stati impiegati due materiali completamente diversi tra loro, quali il cemento e il legno. Il ponte, infatti, presenta la parte centrale di 23 metri in legno di larice, e due estremità con appoggi in calcestruzzo, della lunghezza di 8 metri ciascuno. Ritengo sia fondamentale sapere impiegare il materiale giusto al posto giusto: da sempre sono un ibridatore, perché utilizzo contemporaneamente materiali diversi, sfruttando al meglio le peculiarità di ciascuno. Ma per la realizzazione di questo ponte, per la prima volta, ho realizzato un’ibridazione “longitudinale”, nel senso che la stessa trave è per alcuni tratti in calcestruzzo e per altri in legno. Una soluzione alla quale siamo arrivati per soddisfare al meglio il nostro committente, Vastint UK, la cui richiesta architettonica è stata quella di ottenere una trave di altezza molto ridotta in mezzeria, rispetto alla luce del ponte.

Per far questo, si è reso necessario adottare uno schema strutturale iperstatico abbinato all’utilizzo, per alcune porzioni della trave, di un materiale con modulo



elastico più elevato rispetto a quello del legno” – ha proseguito l’Ing. Spatti.

Una volta terminato l’assemblaggio del ponte in Italia, la struttura è stata trasportata in grandi sezioni, attraverso autoarticolati, a Sugar House Island dove, in primo luogo sono state sollevate le spalle prefabbricate in calcestruzzo, dopodiché, l’elemento centrale di legno, del peso di circa 22 tonnellate, è stato assemblato alle spalle di cemento prima di essere sollevato in un unico pezzo, attraverso l’impiego di una gru mobile con braccio a traliccio da 800 tonnellate. Grazie a una precisa e attenta progettazione realizzata utilizzando la modellazione 3D e all’impiego di un sistema costruttivo industrializzato, le attività in cantiere si sono svolte rapidamente e senza difficoltà, in meno di 10 giorni, e sono state effettuate da maestranze esperte e specializzate.

Oggi il ponte è installato a Londra, nella stessa zona in cui, nel 2012, Wood Beton realizzò un’altra importante opera, la Dane’s Yard Tower “Anche la torre ci è stata commissionata dalla società inglese Vastint, in occasione dei Giochi Olimpici di Londra. È una struttura elegante e leggera, costituita da un reticolo di travetti di legno intrecciati e 16 anelli orizzontali in acciaio zincato, che si stringe poi al centro, andando a formare un iperboloido con struttura autoportante senza sostegno interno, creando una scultura trasparente. La realizzazione della Dane’s Yard Tower è stato un lavoro che ci ha appassionato molto e per il quale abbiamo messo in campo tutta la nostra competenza ingegneristica maturata nel corso degli anni nel settore delle grandi opere in legno strutturale”.

Dunque, anche due aziende bresciane protagoniste nel progetto di rigenerazione dell’area di Stratford. “La realizzazione del Matilda’s Bridge è una testimonianza concreta di come la collaborazione e la sinergia tra aziende all’avanguardia, come Wood Beton Spa e Camuna Prefabbricati Srl, sia la vera chiave del successo e di quanto l’innovazione sia necessaria per il futuro dell’edilizia. Il nostro Committente ci ha scelto grazie alla nostra capacità di creare sistemi costruttivi industrializzati, in grado di garantire ottimi risultati, sia in termini di tempo che di qualità del costruito” - ha così concluso entusiasta l’Ing. Giovanni Spatti.



#### SCHEDA DELL'OPERA

*Tipo di edificio: Ponte pedonale*

*Ubicazione: Londra (UK) –Sugar House Island*

*Dimensione: Lunghezza 39 metri*

*Progettazione elementi in legno e calcestruzzo:*

*Ing. Giovanni Spatti*

*Realizzazione strutture prefabbricate in legno:*

*Wood Beton Spa*

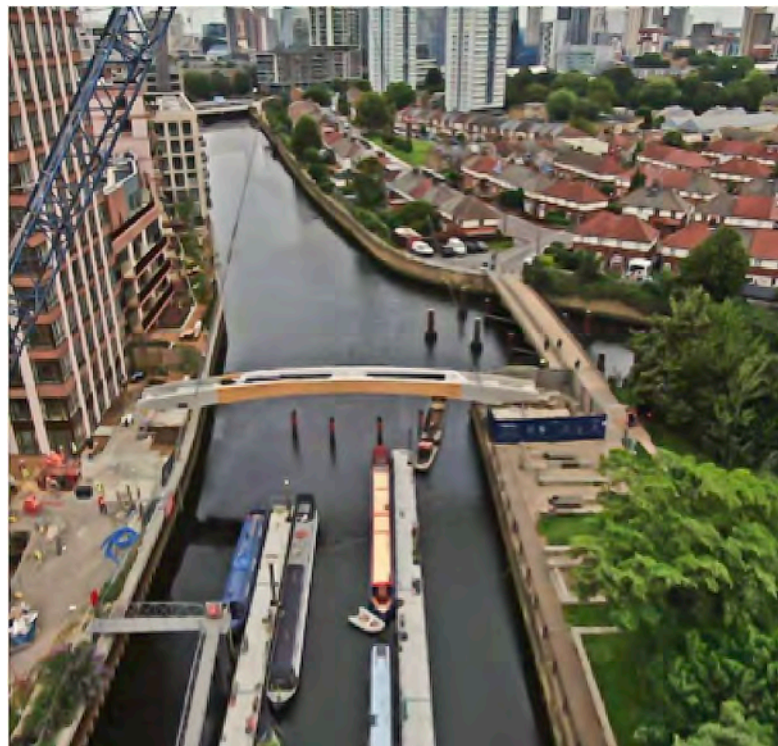
*Realizzazione strutture prefabbricate in calcestruzzo:*

*Camuna Prefabbricati Srl*

*Tempi di realizzazione in stabilimento: 10 giorni*

*Tempi di realizzazione in cantiere: 10 giorni*

*Il Matilda's Bridge terminato*





**A.Ge.Pro.**

*Geom. Fabrizio Canevisio*

## A.Ge.Pro. Bergamo e Campagna I.N.R. in Seriate

**A.Ge.Pro. Italia**

**La sede**  
Piazza Colonna 361 - 00187  
Roma

**Posta Elettronica**  
[info@ageproitalia.it](mailto:info@ageproitalia.it)

### ***Definizione e scopi di A.Ge.Pro.***

A.Ge.Pro. è l'Associazione Nazionale Geometri Volontari della Protezione Civile con lo scopo:

- di concorrere all'attività di protezione civile sul territorio nazionale;
- promuovere nell'ambito delle attività e degli interventi di protezione civile la figura dei geometri libero professionisti iscritti agli albi;
- svolgere le attività coordinate dal consiglio nazionale geometri e geometri laureati ispirandosi ai principi di solidarietà e collaborazione;
- articolare la propria operatività anche attraverso le istituzioni o il riconoscimento di organismi territoriali. *[vedi anche <https://www.ageproitalia.it>]*

### ***Struttura di A.Ge.Pro.***

A.Ge.Pro. ha un organismo nazionale con sede a Roma, formato da un Consiglio Direttivo Nazionale composto dal Presidente geom. Massimiliano PETTORALI, Vice Presidente geom. Giuseppe LEONARDO, Vice Presidente Gestione Attività Emergenziali geom. Aldo ZOFREA, Segretario geom. Massimo SCAFFIDI, Tesoriere geom. Roberta LECORDETTI, Consigliere geom. Marco PELLIZ-

ZARI, Consigliere geom. Paolo GHIGLIOTTI e dal Collegio dei Probiviri formato dal geom. Gianluca COCCO e geom. Daniele CREPALDI.

### ***Struttura territoriale di A.Ge.Pro.***

Oltre alla predetta organizzazione Nazionale A.Ge.Pro. propone una struttura Territoriale, che prevede in qualità di referente A.Ge.Pro. di Regione Lombardia il geom. Alberto SPATARO del Collegio Geometri e Geometri Laureati di Milano, con compiti di coordinamento fra le Associazioni Provinciali, la struttura Nazionale e le varie Organizzazioni di Protezione Civile Regionali e Locali.

Il referente assiste tutti gli associati regionali alla promozione, formazione, informazione, collaborazione e programmazione, con le organizzazioni del settore in merito a tematiche di Protezione Civile.

Per Bergamo e Provincia il referente A.Ge.Pro. è il geom. Fabrizio CANEVISIO.

Compito degli associati A.Ge.Pro. locali è la connessione e collaborazione con la struttura Nazionale, Regionale, e delle Organizzazioni di Protezione Civile locali, con l'obiettivo di soddisfare gli scopi fondanti, quali la promozione delle attività, la formazio-



ne degli associati, con l'obiettivo prioritario della diffusione dell'informazione e della consapevolezza ai cittadini, in ambito delle buone pratiche di Protezione Civile. La Protezione Civile non è solo intervento nelle emergenze.

### ***Partecipazione di A.Ge.Pro. alle attività di Protezione Civile***

Quanto disposto dal D.Lgs. n. 1 del 2 gennaio 2018 "Codice della Protezione civile": 50 articoli suddivisi in 7 capi, si definiscono e delineano:

- le finalità del servizio alle componenti ed alle attribuzioni delle autorità, diversificando l'attività politica da quella tecnica;
- le funzioni dei vari soggetti;
- le indicazioni dei rischi di protezione civile;
- la pianificazione dei modelli d'intervento.

Grande risalto viene dato alla partecipazione dei cittadini e volontariato organizzato anche per le attività di pianificazione.

Insomma, siamo davanti ad uno strumento "partecipato" nella sua redazione, che dovrà ancora di più es-

sere condiviso per l'attuazione e per la vera e propria messa a punto, occorrendo per lo scopo, molteplici direttive ed adeguamenti alle normative regionali.

È nello stesso dispositivo normativo che all'art. 13, comma 2 si recita: "Concorrono, altresì, alle attività di protezione civile gli ordini e i collegi professionali e i rispettivi Consigli Nazionali, anche mediante forme associative o di collaborazione".

All'Art. 42 D.Lgs. 1/2018 si prevede la partecipazione del volontariato organizzato di protezione civile al servizio nazionale anche attraverso la sua consultazione nell'ambito del Comitato nazionale del volontariato di protezione civile.

Il Comitato è stato costituito con DPCM 11 luglio 2019 (sostituendo la Consulta Nazionale delle organizzazioni di volontariato di protezione civile).

A.Ge.Pro. svolge compiti consultivi di ricerca, approfondimento e confronto su tematiche relative alla promozione, alla formazione ed allo sviluppo del volontariato specialistico organizzato di protezione civile, promuovendo altresì il raccordo con le altre componenti e strutture operative del servizio naziona-





le che, come già citato, non sono solo le emergenze. A.Ge.Pro. può avere tutte le caratteristiche per mettere in pratica quanto previsto dal Codice della Protezione Civile, cioè competenze e attività volte a tutelare la vita, l'integrità fisica delle persone, dei beni, degli insediamenti, degli animali e dell'ambiente, dai danni o dal pericolo degli stessi derivanti da eventi calamitosi di origine naturale o dall'attività dell'uomo. A.Ge.Pro. deve rappresentare un modello che dia supporto ad una maggiore professionalità e specializzazione dei Geometri, offrendo nuove competenze da mettere a disposizione del sistema e delle comunità per la riduzione dei rischi e la diffusione della cultura della resilienza, della consapevolezza e da costruire con le azioni di tutti i giorni.

### ***Esperienze di A.Ge.Pro Bergamo dal 2022 al 2023 ed aspettative***

Per la partecipazione agli incontri di formazione e divulgazione alla cittadinanza c/o dei gruppi organizzati di Protezione Civile, è necessaria oltre all'iscrizione ad A.Ge.Pro. o ad altra organizzazione di Protezione Civile, idonea abilitazione rilasciata dagli Enti preposti della Protezione Civile Regionale e Nazionale, che nel nostro caso sono indicati con il coordinamento delle strutture locali di A.Ge.Pro. Le principali qualifiche ed esperienze possono essere:

1. comunicatore (corso 4+4 ore), con illustrazione delle disposizioni in materia di Protezione Civile, dei rischi naturali, dell'abilitazione all'ingaggio dei cittadini per l'informazione sulle buone pratiche di pro-

tezione civile nelle campagne INR (Io Non Rischio);

2. comunicatore Esperto (corso 4 ore) per la formazione dei Comunicatori alla campagna INR;
3. corso A.E.D.E.S. (Agibilità e Danno nell’Emergenza Sismica), riservato ai diplomati/laureati per la stesura delle schede AEDES per il rilevamento speditivo dei danni con successiva dichiarazione di agibilità degli immobili (non è obbligatoria l’iscrizione A.Ge.Pro), previa frequenza didattica e superamento finale di esame scritto e orale, e successiva iscrizione negli elenchi Nazionale e/o Regionale;
4. esercitazioni varie di A.Ge.Pro locale e/o di Protezione Civile;
5. dal prossimo anno previo buon fine degli accordi in corso di definizione fra A.Ge.Pro Lombardia e Regione Lombardia, possibilità di partecipazione ai corsi specialistici di Protezione Civile:
  - a) formazione formatori;
  - b) ricerca persone scomparse;
  - c) topografia ed orientamento;
  - d) meteorologia per la Protezione Civile;
  - e) responsabilità e compiti dei membri del COC;
  - f) protezione dei beni culturali;
 ed altri descritti al link: <https://corsiprotezionecivile.it/robertoluberti/corsi/corsi-di-protezione-civile/>

Dal giugno 2022 e fino ad oggi, l’Associazione A.Ge. Pro di Bergamo, ha partecipato ai seguenti eventi:

- campagna INR 2022 del 15 – 16/10 presso il Bosco Verticale in Milano;
- didattica sul “Rischio Sismico” svolta il 17/06/2023 presso la sede del CCV di Lecco in Galbiate, per la

formazione dei Comunicatori INR 2023 e membri di associazioni di Protezione Civile di Colle Brianza, Merate, Fara Gera d’Adda e Treviglio;

- didattica sul “Rischio Sismico” svolta il 24/06/2023 presso la sede del CCV di Bergamo in Albano S. Alessandro, per la formazione dei Comunicatori INR 2023 e membri di associazioni di Protezione Civile di Seriate, Dalmine, Bolgare, Castelli Calepio e Cavernago;
- didattica sul “Rischio Sismico” svolta il 25/06/2023 presso la sede del CCV di Bergamo in Albano S. Alessandro, per la formazione dei Comunicatori INR 2023 e membri di associazioni di Protezione Civile di Cazzano S. Andrea, Endine Gaiano, Ponteranica e Pumenengo;
- campagna INR 2023 del 14 – 15/10/2023 in Seriate presso Istituto Majorana, con didattica sul “Rischio Sismico” e relative illustrazioni delle “buone pratiche di Protezione Civile” effettuate a 11 singole classi, oltre all’informazione ai cittadini in P.zza Papa Giovanni della Chiesa Parrocchiale e del Centro Pastorale di via Po.

La campagna INR in Seriate è stata svolta con il coordinamento del CCV di Bergamo, la partecipazione delle associazioni di Protezione Civile di Seriate, di Paladina, di Bolgare, dell’A.V.P.C. del Parco del Brembo e di A.Ge.Pro. di Bergamo che, oltre alla presenza di tutti i suoi associati, ha usufruito della collaborazione dei colleghi geometri di A.Ge.Pro. Mantova e Brescia.

A.Ge.Pro. di Bergamo ringrazia sentitamente:

- il Presidente Matteo Nespoli. e la referente alla promozione e divulgazione della cultura di Protezione Civile Claudia Campana, del CCV di BG, per l’invito e coordinamento alla manifestazione;
- il referente di A.Ge.Pro. Lombardia Alberto Spataro ed il collega Marco Capra di A.Ge.Pro. Mantova, i colleghi di A.Ge.Pro. Brescia Andrea Savi, Margherita Turrini, per la collaborazione in campo offerta; Sicuramente dobbiamo migliorare e potenziare l’organizzazione di A.Ge.Pro. Bergamo ed in qualità di referente della nostra associazione, chiedo a tutti coloro che sono interessati all’argomento di non esitare a contattare la sede del Collegio Geometri di Bergamo per chiarimenti ed informazioni sulla modalità di iscrizione, con l’avvertenza che sul sito di A.Ge.Pro. Nazionale trovate opportuno materiale informativo in merito.



*Geom Fabrizio Canevisio e Massimiliano Russo, consiglieri del Collegio Geometri di Bergamo.*



## ESAME DI STATO 2023 QUALI PROSPETTIVE ?

	Iscritti	Non presentati	Presenti	Abilitati	Abilitati/Iscritti	Abilitati/Presenti
Commissione 26	39	2	37	20	51,28%	54,05%
Commissione 27	38	2	36	25	65,78%	69,44%
	77	4	73	45	58,44%	61,64%

*Risultati degli Esami di abilitazione 2023 presso il nostro Collegio.*

La recente conclusione degli Esami di Stato di Geometra è occasione per definire alcuni punti fermi sulla situazione dell'accesso alla professione dopo le ultime proposte ed evoluzioni di carattere normativo. Cosa rimane del percorso tradizionale che fino ad oggi ha portato al traguardo finale dell'Esame ora che è ormai definito il profilo della laurea triennale professionalizzante e abilitante del Geometra Laureato? L'unica risposta sicura viene dall'esame della normativa, in particolare dei decreti attuativi del titolo accademico LP-01 in "Professioni tecniche per l'edilizia e il territorio". Un traguardo decisivo per la categoria se si considera che Il Consiglio Nazionale dei Geometri aveva avviato dal 2015 la riforma del percorso di accesso alla professione di Geometra Laureato.

Assolutamente chiare sotto questo profilo le parole del Presidente del Consiglio Nazionale Geometri Maurizio Savoncelli: "Siamo fieri di questo impianto metodologico che, oltre ad essere ripreso nei ddl "Disciplina della professione di geometra e norme per l'adeguamento delle disposizioni concernenti le relative competenze professionali", presentati alla Camera e al Senato nella 17° e 18° legislatura, ha rappresentato un punto di partenza dei provvedimenti che hanno portato all'introduzione delle lauree professionalizzanti dall'anno accademico 2018-2019" Lungo e articolato è stato l'iter di definizione. Prima il Decreto Giannini 987 / 2016, creato sulla base delle indicazioni della "Cabina di regia per il

coordinamento del sistema di istruzione tecnica superiore e lauree professionalizzanti". Poi il decreto Bussetti 6/2018, il decreto Manfredi 446/2020, che ha stabilito le nuove classi di laurea ad orientamento professionale, tra cui la LP01 "Professioni tecniche per l'edilizia e il territorio". Passo ulteriore il disegno di legge 2751, con disposizioni in materia di titoli universitari abilitanti. Naturale conclusione la legge 8 novembre 2021 n. 163. "E siamo ancora più soddisfatti dei risultati raggiunti legati agli sforzi intrapresi - aggiunge Savoncelli - Basti pensare che nel corso dell'anno accademico 2022-2023 le iscrizioni sono salite del 197%. Un nuovo futuro per la categoria è iniziato. (...) Ci siamo battuti anche in questo caso e abbiamo chiesto e ottenuto di non tornare al passato, a un esame regolato da una legge dell'85, fatto con le squadrette e sostenuto da millennial che questi strumenti non li hanno nemmeno visti, essendo nati con il pc". E tali sforzi sono stati premiati prima con il decreto Milleproroghe e ufficializzati con il Decreto 102/2023 del Ministro dell'Istruzione e del Merito Giuseppe Valditara. Abbiamo anche assunto l'impegno - conclude il presidente CNGeGL Maurizio Savoncelli - per riformare l'Esame di abilitazione e metterlo al passo con i tempi e il mercato". Per il momento comunque rimane immutato l'impianto di accesso all'abilitazione. Dopo il diploma di secondaria superiore le vie alternative sono fissate: praticantato 18 mesi più Esame di abilitazione; corso sostitutivo intensivo del praticantato (6 mesi)



Maurizio Savoncelli, Presidente del Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati.

presso il Collegio Geometri più Esame di Stato; percorso ITS e IFTS più Esame di Stato; attività tecnica subordinata presso ente pubblico o società privata più Esame di Stato. Per gli studenti invece che si iscrivono al Corso di Laurea dal prossimo 2023-2024 il titolo di studio sarà immediatamente abilitante. In conclusione l'Esame di Stato c'è ancora e secondo il Presidente Savoncelli ci sarà ancora per almeno una decina di anni "al fine di consentire ai giovani e alla collettività di potere conoscere in tempo utile il cammino da intraprendere per completare questo tipo di studi".

( *Intervista da INGENIO-WEB.it 26/07/2023* )

Nella sessione di quest'anno la prova d'esame è stata confermata in un'unica prova orale, svolta esclusivamente con modalità a distanza, con inizio nello stesso giorno su tutto il territorio nazionale. La prova, della durata massima di 30 minuti, è stata effettuata in una sede virtuale, con interazione audio/video tra la commissione e i candidati. La piattaforma è stata fornita da ciascun Consiglio/ Collegio Nazionale degli ordini professionali interessati, garantendo la sostenibilità e la tenuta del sistema. nonché l'assistenza e il supporto tecnico necessario. Particolare attenzione naturalmente all'osservanza delle prescrizioni vigenti in materia di protezione dei dati personali.

*Riportiamo l'Ordinanza 114 / G.U. n. 45 del 16/06/2023 relativa all'indizione degli Esami di Stato per la professione di Geometra e Geometra Laureato.*

## IL MINISTRO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

( *omissis...* )

*Ordina:*

*Art. 1 Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della libera professione di geometra e di geometra laureato per la sessione 2023*

*1. E' indetta, per l'anno 2023, la sessione degli esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della libera professione di geometra e di geometra laureato.*

*2. Ai soli fini dell'individuazione dei titoli di accesso e dei conseguenti, ulteriori, requisiti posseduti dai candidati, si applicano le seguenti definizioni:*

*a) candidato geometra: il candidato in possesso del diploma di istruzione secondaria superiore di geometra conseguito presso un Istituto tecnico per geometri statale, paritario o legalmente riconosciuto, oppure del diploma di istruzione superiore di cui al decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 88, afferente al settore «Tecnologico», indirizzo «Costruzioni, ambiente e territorio» secondo le confluenze di cui all'allegato D, unitamente al possesso di uno dei requisiti previsti dall'art. 2, comma 1, lettere A, B, C, D, E ed F della presente ordinanza;*

*b) candidato geometra laureato: il candidato in possesso di: diploma universitario triennale di cui all'art. 2, della legge 19 novembre 1990, n. 341, tra quelli indicati nella tabella A allegata al decreto del Presidente della Repubblica n. 328/2001, definita dall'art. 8, comma 3 e riportata nella tabella C allegata alla presente ordinanza; laurea di cui alle classi indicate dall'art. 55, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica n. 328/2001 e riportate nella tabella D, allegata alla presente ordinanza, comprensiva di un tirocinio di sei mesi di cui all'art. 55, comma 1, del citato decreto del Presidente della Repubblica, svolto anche secondo le modalità indicate dall'art. 6, commi da 3 a 9, del decreto del Presidente della Repubblica 7 agosto 2012, n. 137; ai sensi del parere espresso dal Consiglio universitario nazionale in data 15 marzo 2017, lauree specialistiche di cui al decreto del Ministro dell'istruzione e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509, lauree magistrali di cui al decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca del 22 ottobre 2004, n. 270, così come riportate nella tabella E, allegata alla presente ordinanza, nonché i relativi diplomi di laurea, di durata quadriennale o quinquennale, dell'ordinamento previgente ai citati decreti ministeriali ed equiparati alle lauree specialistiche ed alle lauree magistrali ai sensi del decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca del 9 luglio 2009.*

*3. La sessione d'esame - da svolgersi secondo il programma riportato nell'allegato B alla presente ordinanza - e' unica per tutti i candidati di cui al precedente comma.*



## IL CANTIERE DELLE MURA PROBLEMI E INCARICHI

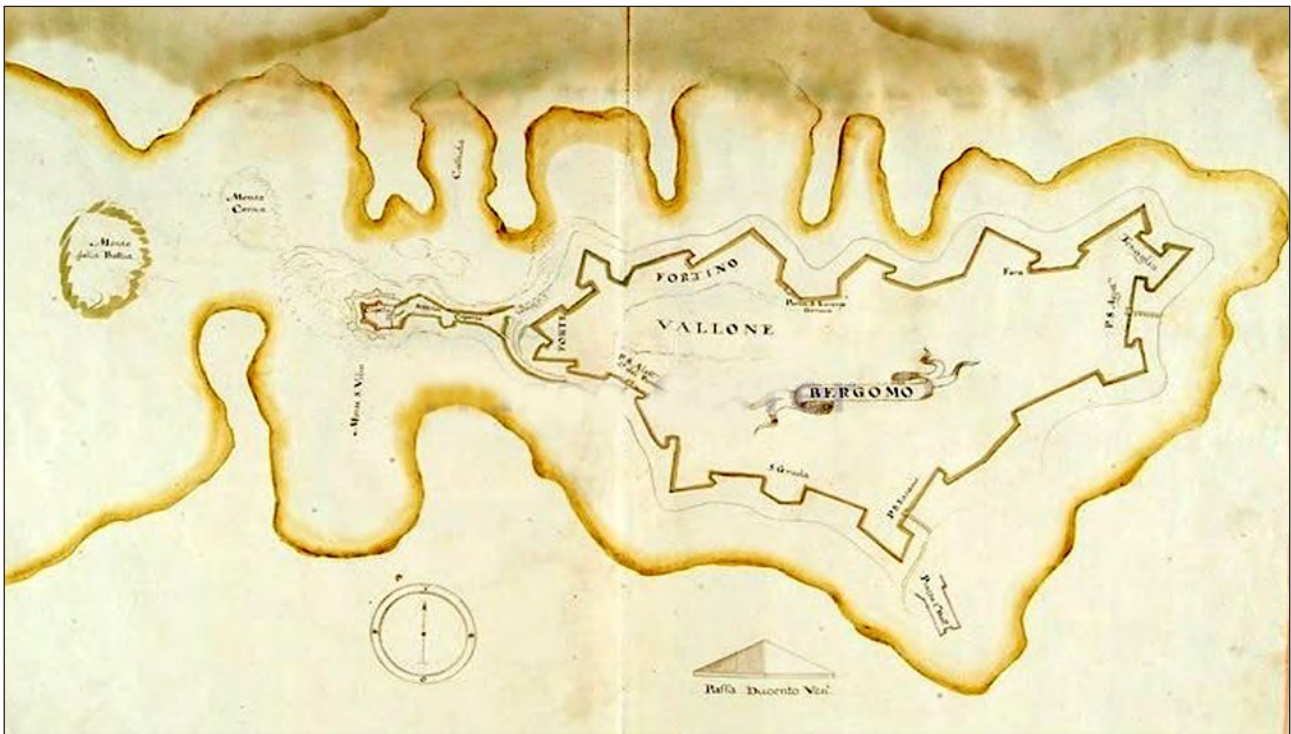
*Seconda Puntata*

Seguire la dinamica della distribuzione del lavoro nel cantiere delle Mura venete rappresenta un importante testimonianza anche dei rapporti sociali nella comunità dell'epoca. Nella scala delle mansioni previste i ferlinanti, cioè gli operai pagati sulla base dei "ferlini" guadagnati, avevano incarichi modesti e limitati come trasportare pietre o altri materiali da un luogo all'altro del cantiere ed erano pagati in base al numero di viaggi effettuati. Particolari le modalità di pagamento: "Si deve fare monete fatte di piombo e stampate almanco da una parte... e differenti si di grandezza come di stampa per potere fare portare diverse materie in più luoghi e fare diversi prezzi. (B. LORINI – *Delle fortificazioni* – Venezia 1597).

Assumere ferlinanti era necessario quando il materiale da impiegare era lontano dal luogo di costruzione: spesso però si utilizzavano le macerie di case demolite per risparmiare tempo e denaro. Prassi consolidata era dare il lavoro all'incanto e stabilire i prezzi della manodopera con i capi dei lavoratori, i conduttori, che assumevano la responsabilità di scegliere gli operai e rendere conto a fine settimana della verifica dei progressi dell'opera. Le corporazioni controllavano comunque l'attività locale e proteggevano gli associati da forestieri ed estranei. Il livello superiore di controllo era affidato ai "ministri di fabrica" cioè a funzionari pubblici che avevano responsabilità di organizzazione e amministrazione. Al "proto" competeva la direzione tecnica sempre nell'ambito delle indicazioni espresse dall'autorità superiore, in collaborazione con l'ingegnere. Compito del "soprascrivano" era invece "tenere conto di tutte le robbe di ogni sorte riguardanti il cantiere". Al "rasonatto" invece spettava il controllo delle scritture contabili. Particolare l'incarico del "custode", con possibili azioni poco chiare: "intendendosi con li mercanti di calcine, et sabioni poteva far pagare e spendere al

Principe per tal conto quanto gli piaceva" (Da Lezze, cit.). Il "contador" (conduttore) lavorava solo il sabato per distribuire i compensi settimanali.

Interessante valutare l'evoluzione che l'organizzazione del cantiere delle Mura ha subito nelle diverse fasi di edificazione. Agli inizi molto articolata e tendenzialmente dispersiva, va progressivamente strutturandosi in maniera più funzionale. Nel 1561, data di inizio dei lavori, il podestà F. Venier puntualizzava questa difficoltà: "si lavorava al partir mio con 3760 guastatori, 263 spezzamonti, 147 murari, 46 marangoni; di questi operaij sono stati deputati da 80 in 90 capi, et 35 soprastanti con salario di 4 ducati al mese per ciascuno et per mio giudizio crederei che si potesse far dimanco di tanto numero di capi et soprastanti, nè ho mancato di ricordarlo". Un eccesso quindi caotico di incaricati, che viene superato nel 1565 con una drastica riduzione: la "casatione fatta de tutti gli altri soprastanti e prothi" e la scelta di un solo sovrintendente ai lavori. Comunque complesso equilibrare le esigenze organizzative della "fabrica" con la modalità di lavoro locale, in cui le corporazioni detenevano una orgogliosa discrezionalità di azione. E le riserve su competenze e caratteri dei lavoratori non mancavano: "Quando fossero fabriche fuor di misura grande dell'uso loro (dei muratori assunti), però non in tutto da confidarsi nel loro parere, per essere i muratori persone idiotte, e grossi; et alcuni di essi si trovano ancora tanto presuntuosi, che non cederiano alla sapienza de tutti gli architetti, et quelli tali bisogna fuggire, e scacciarli dalle fabriche come il fuoco dalla paglia, perciochè questi come gli architetti gli hanno voltato le spalle fanno a suo modo con danno, et rovina delle fabriche, et disonore degli architetti" (G. ALGHISI – *Delle fortificazioni* – Venezia, 1570). Tale condizione era in parte superata dalla modalità di appalto che trasferiva, almeno in



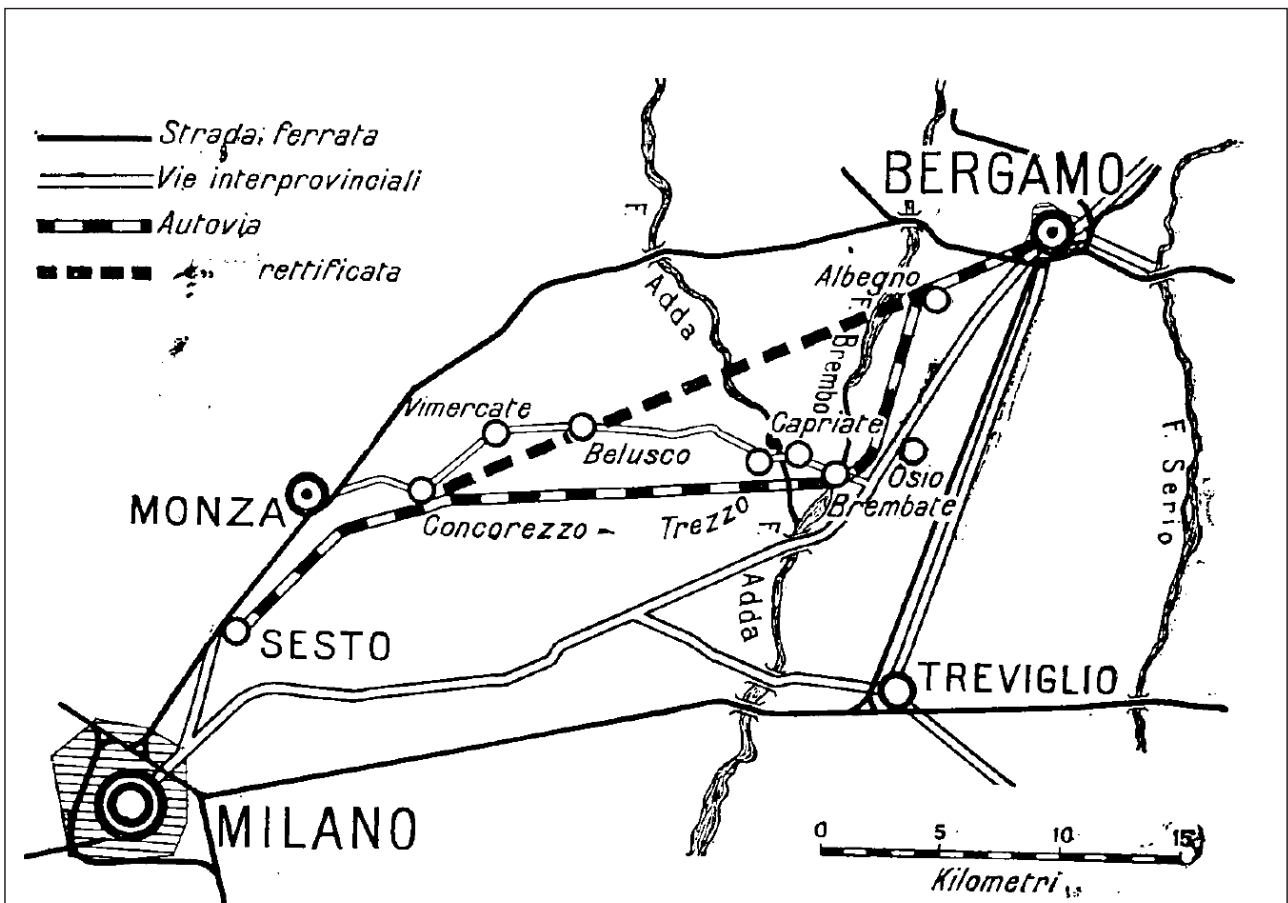
*Bergamo 1620, Mura e colli. ( Museo Correr)*

parte la responsabilità di superare gli attriti, al conduttore. Un aspetto importante del reclutamento della manodopera va sottolineato.

Gli abitanti del territorio bergamasco erano tenuti per legge, in casi straordinari, a lavorare nei cantieri militari, come quello delle Mura. Indubbiamente il loro apporto era limitato alla funzione di “guastatori”, cioè al livello che non richiedeva competenze specifiche. Il vincolo di prestare questo servizio non era ben tollerato dalla popolazione locale, che riusciva comunque grazie a questa occasione ad accedere ad una preziosa integrazione di reddito. Il cantiere rappresentava una vantaggiosa opportunità in una condizione sociale di povertà generalizzata: molti morivano di fame e per la maggior parte dell’anno si nutrivano di castagne e altri frutti. A garantire in parte possibilità di sopravvivenza erano i Luoghi Pii e le Misericordie, che integravano la situazione con apporti di pane mediante la cosiddetta “regulatione de poveri”. L’impiego alla fortezza era quindi indispensabile per molti, anche se progressivamente l’apporto di questa manodopera non specializzata andò a scomparire. Il salario rappresentava una fonte reddituale supplementare rispetto alle normali con-

dizioni del lavoratore, in un momento di crisi delle due risorse fondamentali dell’economia locale: il linificio e l’attività vinicola. Proprio in questa prospettiva si evidenzia anche la condizione degli immigrati stagionali, che per un lungo periodo dell’anno lasciano casa e famiglia per andare a lavorare dove ce ne fosse necessità: indicativo il caso dei muratori di Biella, assai attivi in queste migrazioni. Si trattava comunque di una condizione difficile. I salari a giornata erano spesso commisurati alla produttività dei singoli, e il conduttore assumeva gli uomini migliori per garantire prestazioni che migliorassero la sua reputazione in vista di ulteriori incarichi.

La documentazione dell’epoca certifica che il numero delle donne presenti nel cantiere era elevato: nel 1592 le donne rappresentavano il 30% dei salariati la metà dei lavoratori a ferlini. L’accesso delle donne alle corporazioni era precluso, ma la richiesta era tale che anche per donne e ragazzi si apriva la possibilità di trovare incarichi. Aspetto interessante, i salari delle donne era in media poco più bassi di quelli degli uomini. L’assenza di uno scarto pesante tra retribuzioni di maschi e femmine era peraltro tipico delle condizioni di lavoro medievali.



Sopra, il percorso della Bergamo - Milano. Sotto, Bergamo dall'Autostrada (Foto Ogliari)  
 Pagina a fianco, uno dei primi caselli della Bergamo - Milano.  
 Le immagini d'epoca di questo servizio sono tratte da: LA RIVISTA DI BERGAMO Luglio 1923;  
 LA RIVISTA DI BERGAMO Gennaio 1923.







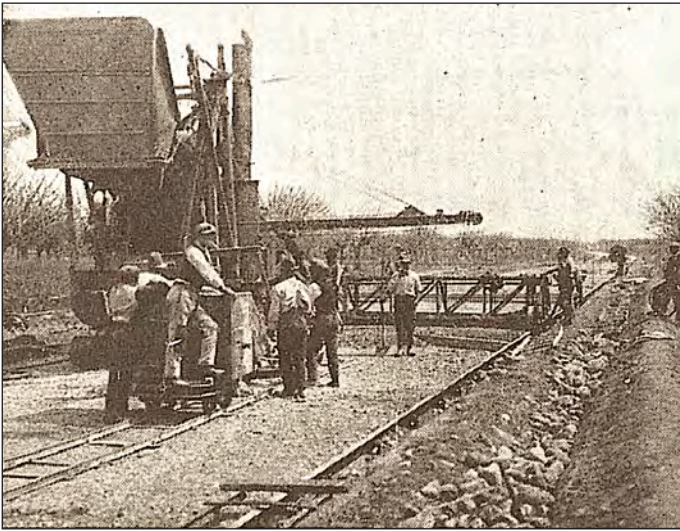
## BERGAMO, CENTO ANNI FA

Prende avvio da questo numero una nuova rubrica del nostro periodico: BERGAMO CENTO ANNI FA. A dare l'idea per questa cavalcata all'indietro è stata certo la ricorrenza che vede quest'anno cadere l'anniversario del Centro Piacentiniano nelle sue varie articolazioni e diverse fasi di attuazione. Proprio avere ripercorso nei numeri recenti la sorprendente progettazione dell'opera ha stimolato la curiosità di andare a scoprire quali altri momenti della nostra vita cittadina hanno visto la luce proprio un secolo fa. E quella voglia non è andata delusa. In questa prima puntata viene approfondita la creazione in quel periodo dell'Autostrada Bergamo-Milano; del Centro Polisportivo Mario Brumana; della storia del Lazzaretto attiguo allo stadio. Non c'è alcun intento nostalgico o celebrativo: solo la consapevolezza, e di conseguenza l'ammirazione, del grande lavoro che i nostri recenti antenati hanno fatto per rendere grande la città. Oggi noi siamo in una città moderna, ordinata e vivibile e nessuno certo pensa a come si è arrivati a questa confortante situazione. Non i giovani, che hanno però a loro discolpa l'allegria superficialità della gioventù. Ma nemmeno quelli che, non più giovani e non ancora anziani, dovrebbero potere vantare responsabilità e sensibilità da cittadini. Non semplicemente da consumatori. Ci auguriamo che qualcuno apprezzi non tanto il nostro lavoro di archeologia documentaria, quanto il grande impegno che la gente bergamasca, di rango illustre o di modesta statura, ha sempre regalato alla sua città.

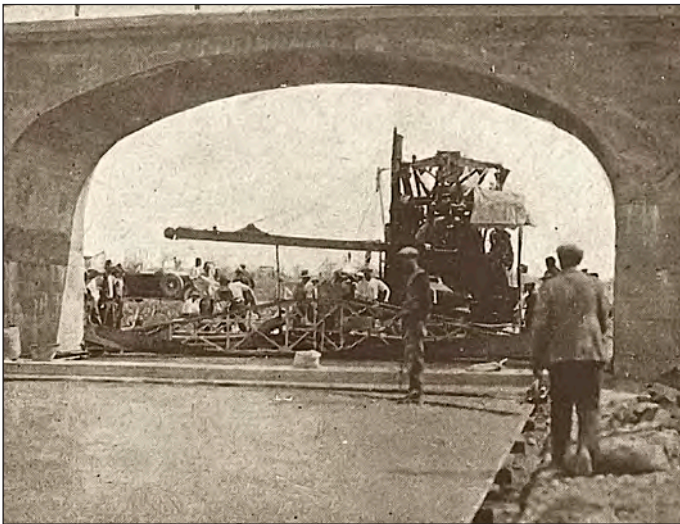
## L'AUTOSTRADA BERGAMO - MILANO ARTERIA VITALE PER LO SVILUPPO

Spesso si utilizza l'espressione "tornare al passato". Un itinerario sicuramente importante, se però puoi dire di avere conosciuto il periodo a cui vuoi risalire. Se parliamo di un secolo fa, diventa evidente la difficoltà di questo ritorno. Per la semplice ragione che noi quel passato non lo abbiamo mai conosciuto direttamente. Quando pensiamo al modo di vivere nella nostra città cento anni fa, in qualche modo ci figuriamo un film che, abbastanza da vicino, riprende luoghi e situazioni di cui abbiamo avuto esperienza. Una disquisizione iniziale forse noiosa, ma utile. L'Autostrada Bergamo – Milano noi la immaginiamo in quell'epoca certo meno funzionale di oggi, considerati i mezzi e i materiali di allora. Ma è un'illusione ottica che ci procuriamo per comodità. In realtà tornare a quel tempo significa guardare come si vedeva e cosa si vedeva allora. Autostrada significa per-

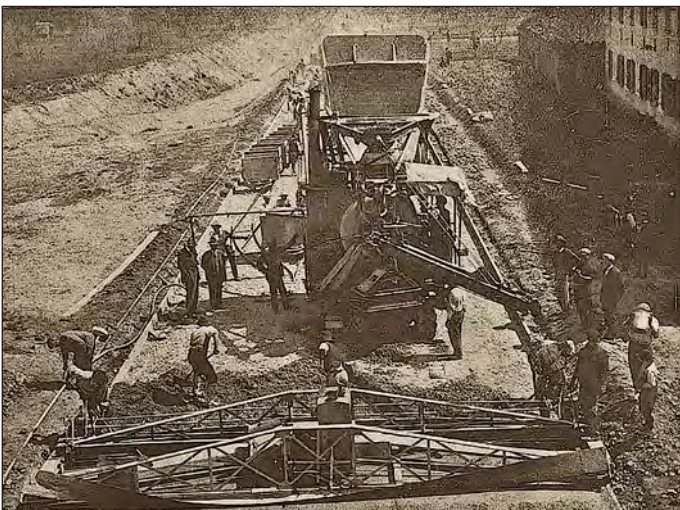




corso riservato alle automobili. Ma di automobili al tempo ce ne erano davvero poche. Siamo nei primi anni del '900 e il brevetto di Karl Benz della prima automobile in assoluto è solo di un paio di decenni prima. Il problema delle vie di comunicazione e di conseguenza della mobilità deve essere considerato in maniera più complessiva. La metropoli lombarda era fin dall' '800 polo di attrazione e convergenza delle vie di commercio. Per il momento comunque si parla ancora esclusivamente di trasporto ferroviario. Nel 1854 il governo austriaco aveva progettato la costruzione della dorsale Milano - Venezia, che a Treviglio deviava verso Bergamo e poi proseguiva verso Rovato. Già allora si capiva che il tracciato più logico e razionale sarebbe stato quello che passava per Monza. Solo più tardi nel 1884 si costruiva il tronco Ponte S. Pietro - Seregno che andava in quella direzione.



Ma non era la soluzione ottimale, secondo le esigenze della nascente dinamica industria lombarda. Nei primissimi anni del '900 un consorzio milanese - bergamasco fa redigere il progetto per una direttissima ferroviaria Milano-Bergamo. I consulenti del comitato accolsero però piuttosto freddamente la proposta, per una ragione semplice: già in preventivo i costi erano esorbitanti. Un primo conteggio parlava di 25 milioni da mettere subito in cantiere, e migliori verifiche assicuravano che il progetto di massima sarebbe tranquillamente lievitato anche a più di 50 milioni. In secondo luogo questa avveniristica direttrice andava ad invadere il campo di due altre linee gestite dall'Amministrazione ferroviaria statale. Inoltre, e questa fu la considerazione certamente più stringente, non era detto che la via più diretta fosse automaticamente anche la più conveniente. Non era proprio il caso di spendere male, senza garanzie di ritorno adeguato.



La novità sul campo è in questo momento il motore a scoppio: “ L'invenzione dei motori a scoppio a gas di benzina applicati a vetture capaci di correre su strade ordinarie venne a ridare a queste ultime un'importanza che sembrava avessero perduta: le grandi distanze si potevano superare rapidissimamente e comodamente usando delle strade ordinarie”. ( E. BRAVI - L'Auto-strada Bergamo - Milano. *La Rivista di Bergamo*, Luglio 1923). Allora si scriveva “Auto-strada” ( *ndr*).

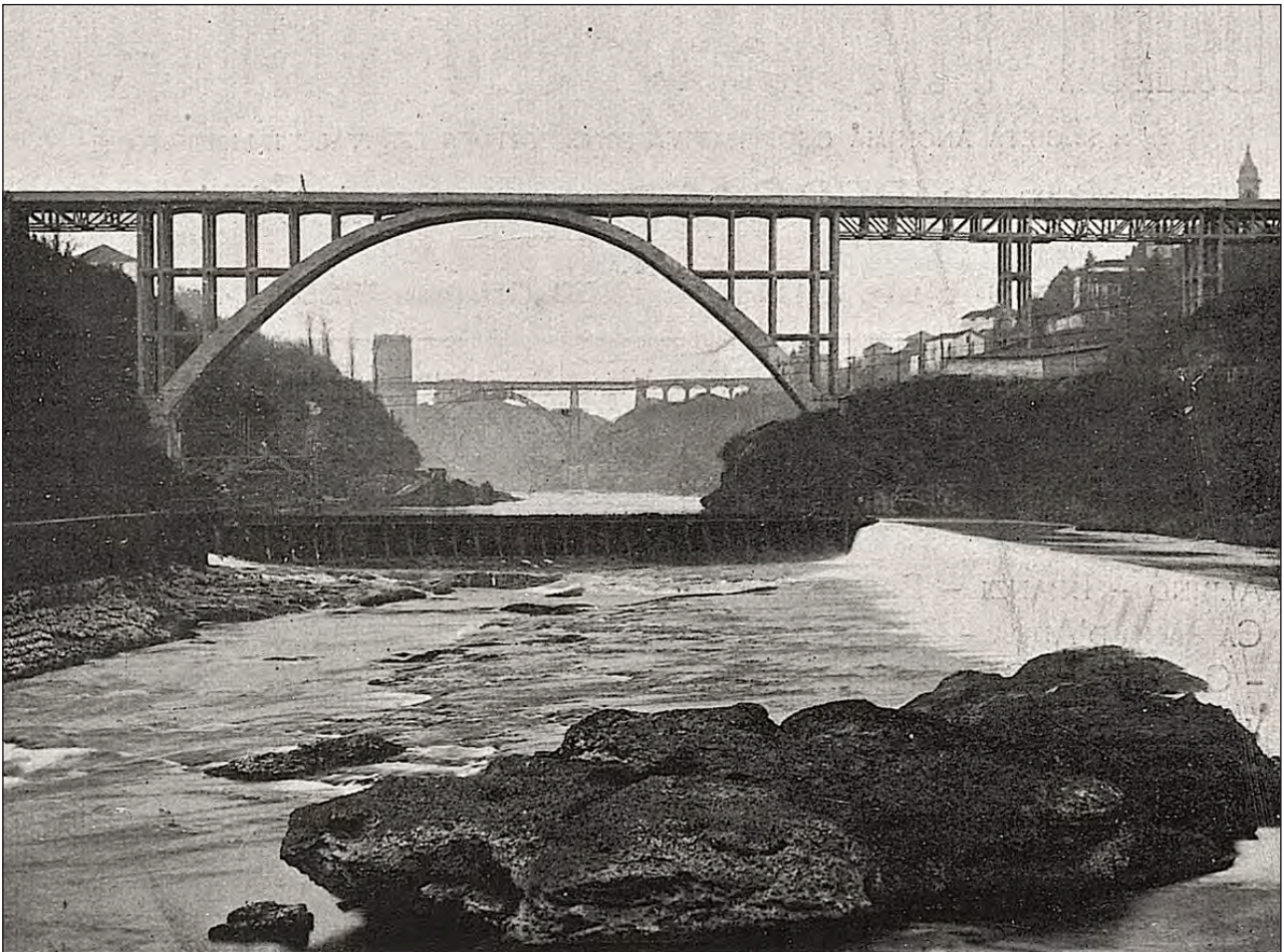
---

---

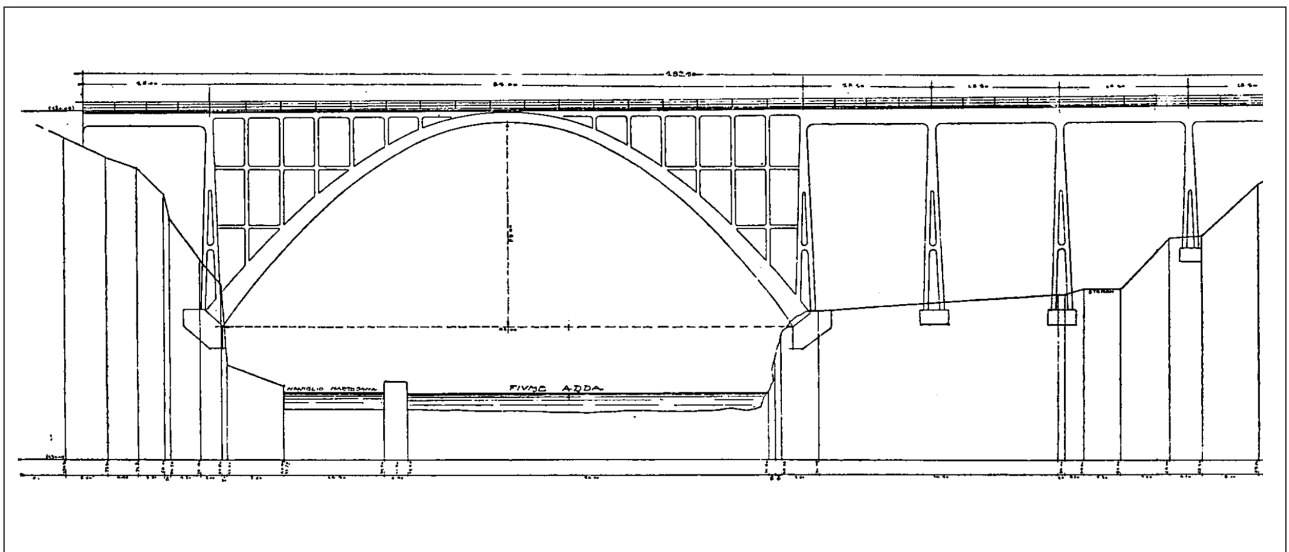


Nella pagina a fronte e in questa diverse fasi di intervento per lavori di scavo.  
In questa pagina immagini di strutturazione delle impalcature preliminari a diversi tipi di sovrappasso.





Sopra, Autostrada Bergamo - Milano, il ponte in cemento armato che supera l'Adda a Trezzo ( Foto Ogliari ).  
Sotto, il progetto del manufatto sull'Adda.



L'evoluzione sotto il profilo tecnologico del nuovo mezzo lo aveva trasformato da privilegiato strumento sportivo a mezzo di trasporto, non solo di persone, ma anche e soprattutto di merci. Un neologismo dell'epoca chiarisce: si passa dal carro all' "autocarro". Una autentica trasformazione della mobilità che avrà la sua consacrazione durante la Grande Guerra, quando gli eserciti avranno a disposizione le nuove macchine rapide ed efficienti.

"Dalla statistica mondiale delle automobili del 1921 risulta che ben 11 milioni sommano le automobili e camions che, secondo le più accreditate statistiche circolano nel mondo. Di queste l'83% trovasi negli Stati Uniti e l'Italia occupa il 26° posto fra le 64 nazioni considerate per il numero delle automobili rapportato a quello degli abitanti. Dalle statistiche ancora più recenti, che denuncia nella sua relazione la Società Milano Laghi riferendosi alle sole automobili, risulta che l'Inghilterra ha una circolazione di 600.000, la Francia di 300.000 e l'Italia di 40.000 (39617)" (G. FACCANONI - L'Auto-strada Milano - Bergamo, *La Rivista di Bergamo*, Gennaio 1923)

Va comunque considerato che l'Italia ha raggiunto uno dei primi posti nella costruzione di automobili, tanto che è una delle nazioni che esporta maggiormente autoveicoli: nel 1920 ha esportato n. 4408 automobili, nel 1921 n. 10.401 e nel 1922, nei primi nove mesi, 80804.

La diffusione su vasta scala dell'automobile impone di riconsiderare naturalmente anche le condizioni dei percorsi. Le strade ordinarie, costruite per la trazione animale, non hanno quei requisiti che l'automobile impone: la superficie non è in grado di sopportare l'attrito del peso combinato con la velocità. La ghiaia della massicciata è il nemico scontato delle gomme. Questi elementi combinati impongono di progettare strade nuove, appositamente dedicate alla circolazione delle automobili. Già sono sorte le prime realizzazioni in questo senso. A Milano la Società Anonima Quartiere Industriale ha creato un maestoso viale Milano - Monza largo 60 metri, con una corsia riservata al traffico automobilistico. Ed è già attiva la Società An. Autostrade che ha avviato la costruzione della Milano-Laghi (Maggiore, Como, Varese) per raggiungere il Sempione e da qui la Svizzera.

E' proprio in questo momento che nasce l'idea prima, e la progettazione poi, di una Autostrada Bergamo-

Milano. Il tracciato è presto delineato: "Parte dalle campagne sotto la circonvallazione tra l'ex barriera di Broseta e di Osio con un rettilineo fino a monte dell'abitato di Albegno, dove piega ad un secondo rettilineo fino presso il fiume Brembo, che passa sul viadotto a nord di Brembate, da dove con un altro magnifico rettilineo traversante l'Adda sotto Trezzo si porta fino a Concorrezzo e piegando leggermente sotto raggio di m. 1700 passa sotto Monza e Sesto S. Giovanni, dove incrocia la Sesto - Milano di fronte allo stabilimento Breda vicino alla centrale Edison, svolgendo così il percorso totale di Km. 41" (E. BRAVI, cit).

Appare evidente nelle intenzioni dei progettisti di salvaguardare due prospettive: passare vicino a Monza e Sesto, evitando però gli abitati; scegliere passaggi del Brembo e dell'Adda nei punti più stretti, cioè tra Marne e Brembate e sotto Trezzo. Senza tale vincolo un rettilineo tra Albegno e Concorrezzo, con attraversamento del Brembo tra Bonate e Madone e dell'Adda tra Bottanuco e Cerro, avrebbe fatto risparmiare 3 km. nelle opere di costruzione. Naturalmente sono state fatte proiezioni di costo per il trasporto con camion su strade tradizionali e su Autostrada. "In base a calcoli e osservazioni le spese complessive di trasporto a mezzo camion su strade cattive, su strade mediocri e su strade ottime stanno come i numeri 2; 1,50; 0,75, quindi i costi sopra indicati per strade mediocri in L. 0,66 e L. 1,32 verrebbero ridotti su autostrada rispettivamente a L. 0,33, e L. 0,66". (E. BRAVI, cit.)

E' anche vero che sul costo autostrada deve essere considerato un contributo di esercizio della strada stessa, ma il risparmio risulta comunque evidente. Studi analoghi prodotti dalla Soc. An. Autostrade sulla Milano-Laghi evidenziano confronti di costo per il consumo di gomme e benzina con un risparmio del 40% in autostrada rispetto alle strade ordinarie. Impietoso il confronto soprattutto con i costi di esercizio di una spedizione attuata tramite ferrovia, situazione in cui bisogna tenere conto anche degli oneri di carico e scarico alle stazioni. Le valutazioni portavano alle seguenti cifre per una spedizione-tipo: ferrovia, via Treviglio, L. 333,60; Autostrada con ritorno a vuoto L. 148, 50; Autostrada con ritorno a carico, L. 74,25. Sono fondamentalmente queste le valutazioni che impongono l'apertura della Bergamo - Milano.



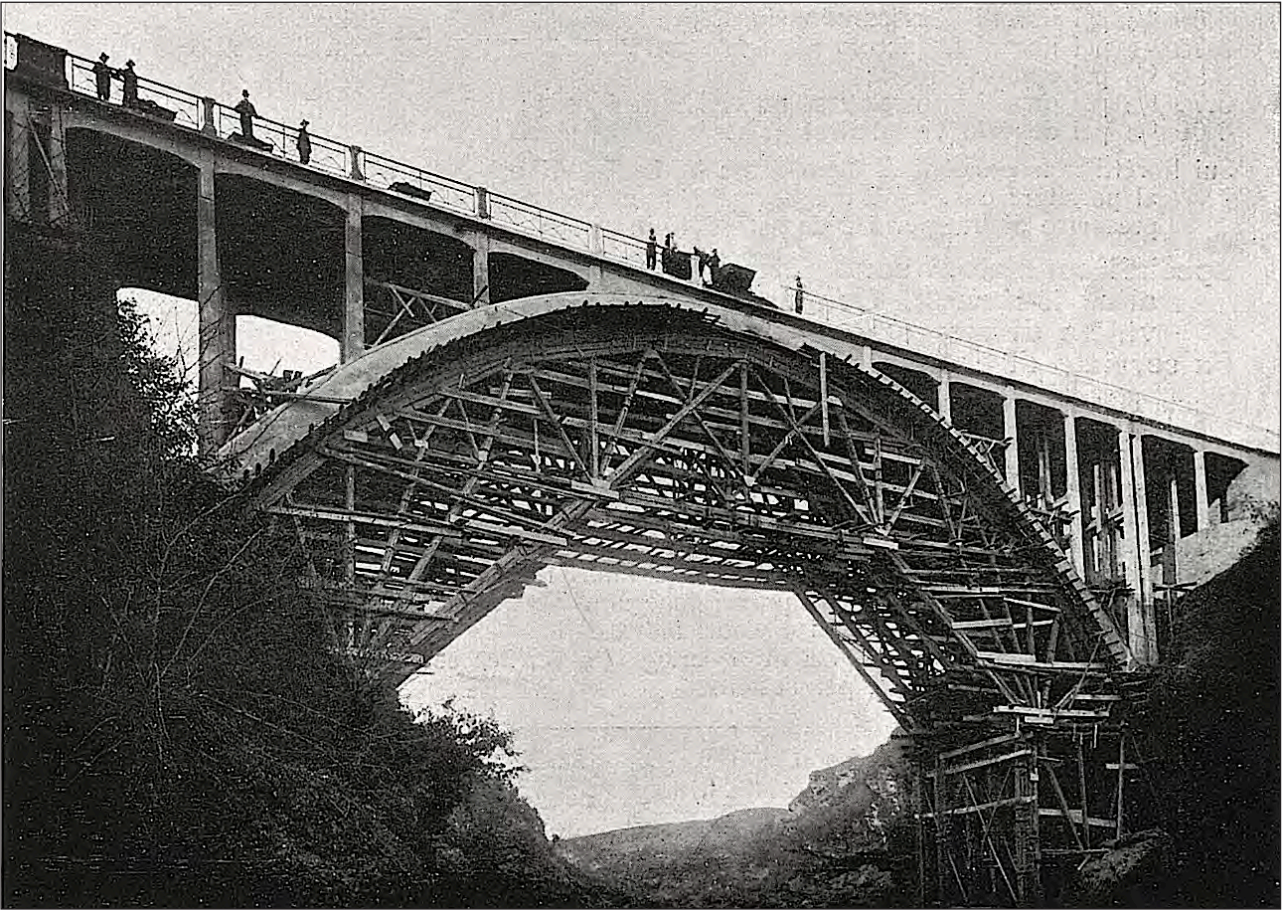
Al di là della oggettiva necessità di collegarsi al capoluogo si trattava di fare la scelta giusta per un investimento redditizio e adeguato alla trasformazione della mobilità, privata e commerciale.

“Sarebbe con ciò dimostrato sinteticamente che il trasporto per autostrada per distanze relativamente brevi e limitatamente ad alcune categorie di merci è più economico del trasporto per ferrovia, e non solo non costa nulla allo Stato, ma gli dà un reddito indiretto per il dazio sulla benzina, le gomme e il materiale di costruzione, e per le imposte sulle industrie che vivono dell’automobilismo, oltre a lasciargli disponibile maggior materiale ferroviario per i trasporti a più grandi e lontane distanze” (E. BRAVI, cit.)

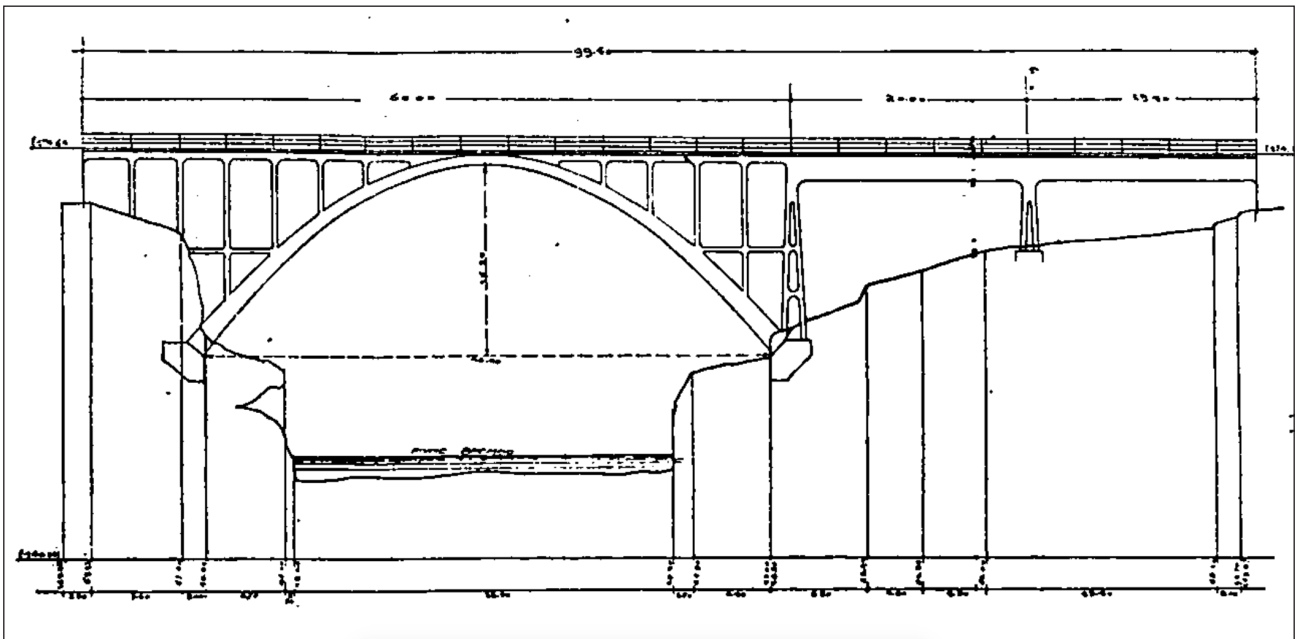
Il trasporto via Autostrada comporta anche altri chiari vantaggi: a destinazione in due ore quando per ferrovia occorrono due giorni; meno costi di personale, lettere di porto, imballaggi; meno rischi di furto, rotture, contestazioni. Inoltre il percorso in autostrada ha poche curve a grande raggio, non richiede passaggi a livello, esclude il transito dei pedoni, della trazione animale, dei veicoli con cerchioni di ferro. Oggi queste precisazioni sono assolutamente scontate, ma allora rappresentavano un progresso assoluto che si traduceva in un traguardo incontestabile: l’aumento della velocità di spostamento. Non dimentichiamo che siamo nel cuore di quel periodo futurista che vedeva proprio nella velocità la musa della nuova epoca. Anche le necessità legate alla mobilità delle persone potevano a breve disporre di servizi di autobus sulla Bergamo-Milano e viceversa a prezzi assolutamente concorrenziali con la ferrovia. E già allora si prefigurava un ulteriore sviluppo nella tecnologia del motore a scoppio: “ Se poi la combinazione del gas idrogeno alla benzina nel funzionamento dei motori a scoppio, sperimentata con felice successo da un milanese, l’ing. Zampa (Corso 22 marzo, 9A) sul percorso Milano-Bologna-Firenze, dovesse avere un’applicazione pratica, la spesa del carburante sarebbe ridotta ad un terzo dell’attuale e si avrebbe un’altra economia sensibile a disposizione per il contributo all’esercizio dell’autostrada” (E. BRAVI, cit.). Il costo di costruzione dell’Autostrada Bergamo-Milano venne calcolato in L. 30.000.000, pari a L. 700.000 per chilometro, compresi i ponti sul Brembo e sull’Adda. E tale costo era già meno di un terzo dei 100 milioni necessari per la Ferrovia Direttissima.

---

---



Sopra, Autostrada Bergamo - Milano Il ponte in cemento armato che supera il Brembo a Marne ( Foto Ogliari ).  
Sotto, il progetto del manufatto sul Brembo.





In previsione di una media di 250 auto al giorno, la tariffa di pedaggio poteva essere contenuta sotto L. 40. L'idea di un'Autostrada Milano-Bergamo parte proprio dalla nostra città. E risale al novembre 1922, quando la Società Autostrade Milano - Laghi ottiene dal governo concessione e sussidi per l'esecuzione delle tre strade che da Milano portano a Sesto Calende, a Varese e a Como. A questo punto la Camera di Commercio di Bergamo si attiva con la creazione di una commissione e la successiva definizione di una società anonima che doveva presiedere alle procedure burocratiche per partire. Il 4 maggio 1923 nasce la "Anonima Bergamasca per la costruzione ed esercizio di autovie", con un piccolo capitale sociale. Il 29 ottobre 1924 Mussolini in visita a Bergamo assicura che il governo avrebbe concesso per l'Autostrada Bergamo-Milano gli stessi provvedimenti di favore già accordati alla Milano - Laghi. Il 28 giugno 1925 le autorità cittadine danno il simbolico colpo di piccone per avviare i lavori della progettata nuova arteria. A fine ottobre dello stesso anno si procede ai lavori preliminari di esproprio e nei primi mesi del 1926 partono quelli effettivi di scavo e di costruzione.

La planimetria del tracciato risponde ai maggiori interessi generali e particolari in relazione alle difficoltà dei luoghi attraversati e alla minore spesa possibile. L'attraversamento del Brembo al Km. 12+335 avviene a sud del Castello di Marne con un ponte in cemento armato, con luce di m. 68 impostato sulle due pareti rocciose. Da Bergamo al Brembo il tracciato è fissato a ovest dello stabilimento di Dalmine, per evitare di attraversare il binario industriale che unisce lo stabilimento alla stazione di Verdello. Un grandioso arco parabolico con luce di m. 82 al Km. 14+934 in cemento armato, con travate di accesso e impalcate pure in cemento armato supera il fiume Adda e il canale Martesana a sud di Trezzo e di Capriate. "Anche per questo manufatto, come per quello del Brembo, non vi sono spese costosissime ed imprevedibili di fondazioni, giacché il sottosuolo, costituito da fondo roccioso, forma un' imposta salda e compatta che difficilmente si può ottenere migliore per assicurare la stabilità di un'opera grandiosa come questa" (G. FACCANONI, cit.)

Si era valutata anche la possibilità di attraversare il fiume più a monte per puntare direttamente verso Monza e Sesto S. Giovanni ma la soluzione viene



La Torre dei Venti, simbolo del casello autostradale di Bergamo, non è stata costruita nel primo periodo di esercizio della nuova arteria ma qualche anno dopo, nel 1940, in solo tre mesi. Progettata dall'architetto Alziro Bergonzo era destinata ad accogliere un presidio della Polizia Stradale. Bergonzo aveva già operato a Bergamo alla realizzazione del Palazzo della Libertà.

E' un edificio alto 35 metri in laterizio, a pianta esagonale rivestito in klinker; al vertice una cuspidè tronco-conica. Alla sommità sono collocati sei pannelli in cotto dello scultore Leone Lodi, con raffigurazioni riferite alla città e al Fascismo. Originariamente presentava un basamento di lastre di pietra bianca con un'epigrafe dettata dal concittadino Giacomo Suardo, allora Presidente del Senato del Regno. Dal 2010 è stata dichiarata bene di interesse storico, artistico e culturale dal Ministero per i Beni e le Attività culturali e sottoposta a tutela.



scartata per condizioni altimetriche che ne avrebbero gravato la spesa. La scelta di seguire il tracciato da Trezzo a Sesto S. Giovanni anziché Crescenzago avvicinandosi a Gorgonzola e Cernusco è obbligata: l'entrata in Milano da questa parte è resa impossibile dalle numerose abitazioni e poi la via Padova è troppo stretta e angusta misurando solo 6 metri fra i paracarri. Le curve dell'Autostrada sono poche e hanno raggi da 1500 m. a 2500 m. intercalate da lunghi rettilinei. L'andamento altimetrico presenta una pendenza ascendente da Milano verso Bergamo, con un minimo di pendenza 0,12% ad un massimo di 0,90%. Ulteriori dettagli caratterizzano il progetto: "La piattaforma stradale avrà una larghezza di m.12 di cui metri 1,50 per parte sarà costituita da due banchine, appositamente regolate e pavimentate pel transito delle motociclette che non dovranno mai percorrere la carreggiata centrale, e 9 metri di larghezza che costituiscono la parte centrale della strada. Questa parte centrale, costruita con sottofondo di ciottoli cilindrico, avrà due strati di calcestruzzo di cui quello superiore costituito con pietrisco durissimo e cemento Portland ricoperto di una leggera spalmatura di catrame." (G. FACCANONI, cit.)

Il 24 settembre 1927, era sabato, l'Autostrada Bergamo - Milano viene aperta al traffico delle vetture automobili. Un'opera grandiosa fortemente voluta e assolutamente necessaria. Per ultimare la nuova strada sono stati scavati 676.000 mc di terra e pietra e ne sono stati riportati 750.000. Il sottosuolo della sede stradale, le deviazioni, i raccordi, i piazzali hanno richiesto 110.000 mc di ghiaia, pari a 8500 vagoni ferroviari da 20 tonnellate. Per la pavimentazione e i calcestruzzi sono stati impiegati 160.000 mc di pietrisco, ghiaietta e sabbia, oltre a 38.000 tonnellate di cemento, cioè l'intera produzione di un anno di uno stabilimento di dieci forni. Per accelerare i lavori l'impresa venne suddivisa in dodici lotti nei quali hanno lavorato 1900 operai. Quando lo scheletro della nuova Autostrada fu ultimato si passò al lavoro finale. Un sottofondo stradale di circa 20 centimetri di ghiaia fece da base a pietrisco e sabbia per la pavimentazione e l'incatramatura. Seguì lo spolvero e la spazzolatura. Il costo complessivo dell'opera raggiunse la ragguardevole cifra di 54 milioni di lire: non poi tanto difforme però dai preventivi iniziali. Ora l'obiettivo successivo era congiungersi con la Pedemontana verso Brescia.



*Sul numero 5/2022 del Geometra Orobico  
abbiamo pubblicato la cronaca e l'analisi  
tecnica della tragedia.*



1 Dicembre 1923

## IL DISASTRO DEL GLENO

Il sentiero che porta alla diga, nella parte finale è scavato nella montagna.  
Dopo una curva la prospettiva si apre sulla vallata, e la roccia disegna un suggestivo profilo.  
E' l'Uomo di Roccia della Valle del Gleno. Per chi ci vuole credere il "genius loci", una specie di angelo custode che, muto e riservato, rimane eterno custode della vita che ascolta scorrere.  
"..... Qualcuno dice che la roccia non può vedere.  
Qualcuno dice che la roccia non può parlare. Ma io, l'Uomo di Roccia, ho visto e parlo.  
La valle, qui sotto di me era placida come sempre.  
Un rivolo d'acqua che saltella tra le rocce.  
La fredda mattinata invernale. Poi improvviso, un cupo, incomprensibile boato.  
E un vento, un vento freddo che soffia come mai prima.  
Quel rivolo diventa torrente. E poi fiume. E poi onda e valanga d'acqua, che corre, che travolge, con l'energia del suo peso. Con l'ansia di raggiungere là, più in basso, forse la quiete.  
Non bastarono le urla a fermarla.  
Non fece distinzione tra giovani e vecchi. Andò avanti, sempre, con l'irruenza di una forza trattenuta troppo a lungo, che non poteva, non doveva sopportare più la sua prigione.  
Io ho sentito. Io ho visto. E non ho capito.  
Perché non c'era nulla da capire.  
Solo rimase quella aspra atmosfera di morte sulla valle.  
Quella placida valle ora desolata."....."  
Anche le pietre della Diga del Gleno, almeno quelle rimaste, come l'Uomo di Roccia sanno ancora parlare. Ci dicono della titanica volontà di costruire, di creare una fonte di progresso che fosse di sollievo per l'economia di questa zona, industriale ma non ricca.  
Capace di grande impegno, ma in attesa di quello slancio che avrebbe aiutato tutti.  
E allora bisognava lavorare. Lavorare senza pensare. Andare avanti comunque, ad ogni costo.  
Perché era necessario, perché era importante, perché era giusto.  
Oggi rimangono queste forme mastodontiche.  
Queste cattedrali di roccia. Imponente castello inespugnabile.  
Ora come allora, vinto da una catena forse evitabile di eventi.  
Ma, ora come allora, simbolo muto che urla al mondo la disperazione del destino.  
Incomprensibile. Imprevedibile. Implacabile, come il silenzio vivo di queste architetture, meravigliose e terribili.  
" Si sta come d'autunno sugli alberi le foglie" diceva Ungaretti.  
Sempre, ogni giorno, anche se non si è in guerra. Anche se non si è dentro una trincea.  
Ma è comunque sempre dolce la carezza della vita, finché un colpo di vento, un vento freddo che soffia come mai prima, ci stacca dal ramo come le foglie d'autunno.  
Questo mi ha detto l'Uomo di Roccia della Valle del Gleno.

*eb*



## IL CENTRO POLISPORTIVO MARIO BRUMANA DIVENTA REALTA'

Quello che mi appare oggi è solo un flash di quasi settant'anni fa. Abitavamo nel quartiere delle Case Popolari della Clementina, in zona Borgo Palazzo, direzione Seriate. I particolari della mia infanzia emergono a volte dietro stimoli improvvisi. Ma una cosa la ricordo bene. Uno strano anello delimitato da cumuli di terra sistemati a formare un ovale. Era un luogo di scorribande e avventura, solitario e abbandonato, perso nella vasta periferia verde che allora ancora cingeva la città. E quando chiesi cosa fosse, la risposta fu immediata e senza possibilità di replica o ulteriori spiegazioni: "E' l'Atalanta vecchia" (*egia*, nel nostra parlata orobica). Per un lungo periodo quell'area non cambiò molto, anche se una prospettiva assolutamente nuova l'avrebbe fornita la nuova Circonvallazione delle Valli, che proprio lambiva quel prato. Ho saputo poi che quello, effettivamente, era lo Stadio della Clementina, uno dei primi insediamenti sportivi nella nostra città dedicato ad uno sport ad alto tasso di entusiasmo nei primi anni del secolo scorso: il calcio. Faceva certo impressione pensare che una squadra ormai di prestigio come l'Atalanta avesse potuto giocare le sue prime partite in quel campo di rovi, dove a sgambettare ora erano solo agili topi. Anche perché nell'immaginario di un ragazzo era ben chiaro quale fosse, e dove fosse lo stadio, quello vero. E anche qui per me si apre un ulteriore capitolo nella memoria. Lo Stadio Brumana era proprio a due passi da dove sono nato: via Tremana, attuale quartiere di Monterosso. E quel monumento, certo quello sì, era degno di ospitare le prodezze della squadra cittadina. La storia che porta al nostro tempio del calcio è degna di essere raccontata. Chiariamo subito che in quell'area originariamente non si giocava a calcio, ma correvano invece, su un anello adeguatamente delineato, i cavalli: era la sede dell'ippodromo di Borgo Santa Caterina. La "Socie-

La facciata originale dell'ingresso al nuovo complesso inaugurato nel 1928.

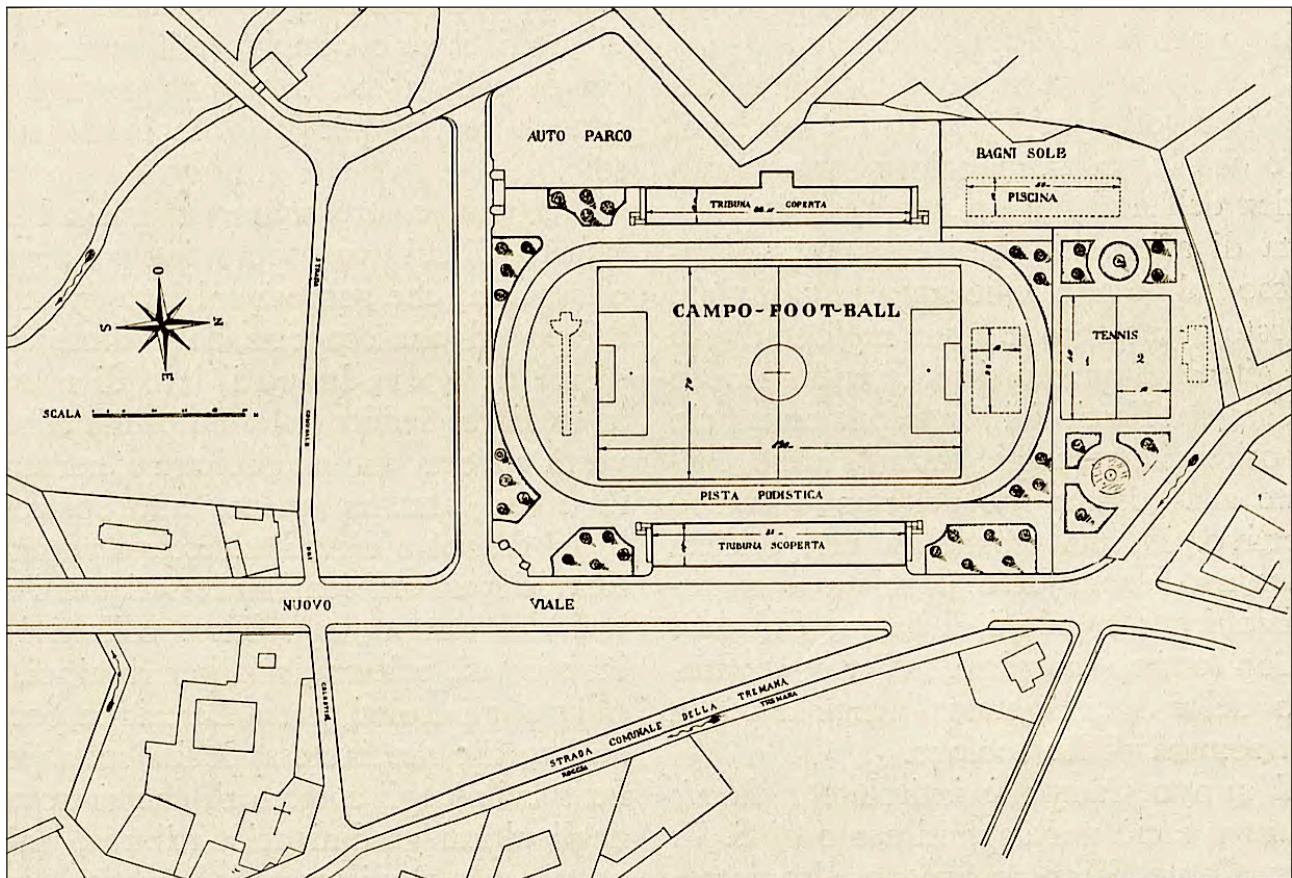
Nelle pagine successive la topografia del Campo e la visione d'insieme del progetto dell'ing. De Beni.

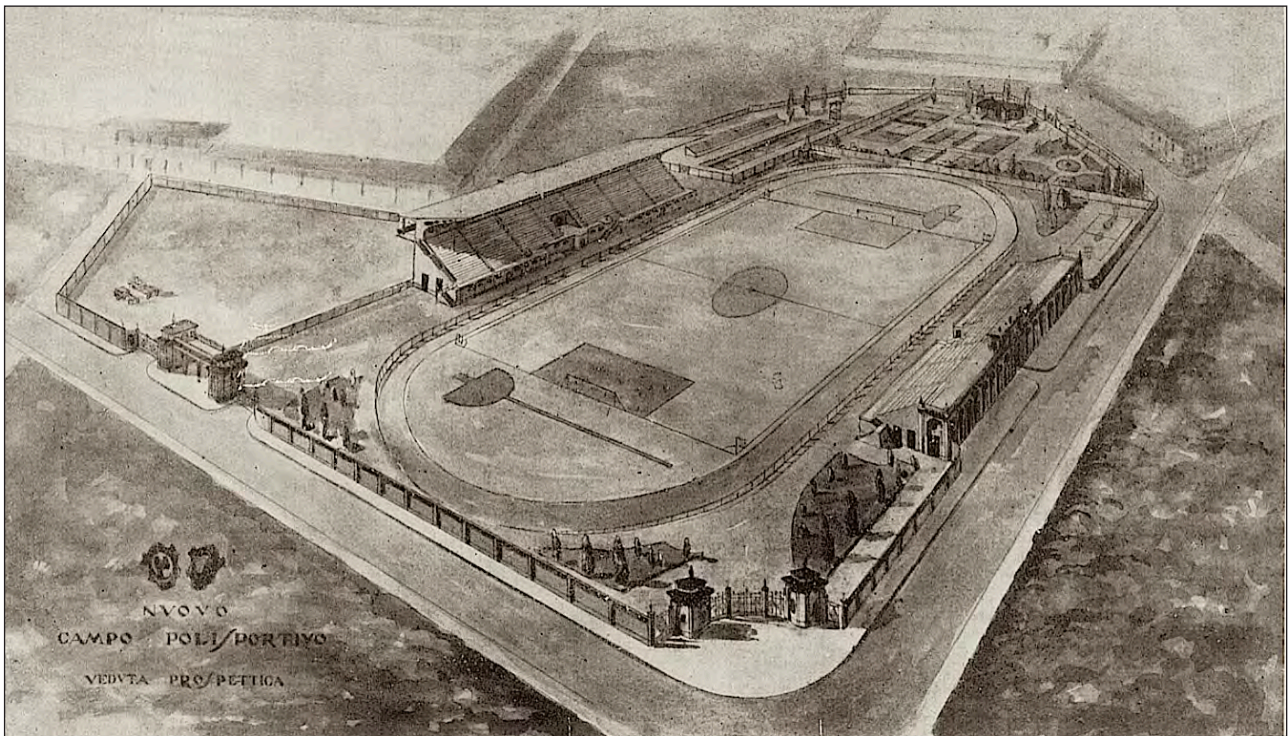




tà ippotecnica Bergamasca” aveva inaugurato il 24 agosto 1902 l’impianto. All’interno dell’area venne ricavato un campo da calcio utilizzato dal 1905 al 1910 dal Foot-Ball Club Bergamo e poi ospitò anche la Società Bergamasca di Ginnastica e Scherma dal 1913 al 1920. Ma qui è necessario ampliare il panorama per capire bene come si arriva al maestoso complesso dello stadio, che anche oggi vanta il blasone di monumento nazionale. Precisazione preliminare. L’organizzazione dell’attività sportiva nella nostra città nei primi anni del ’900 aveva, come era logico pensare, il suo motore in Città Alta. Due erano i riferimenti: la Società Bergamasca di Ginnastica e Scherma ( 1878) e la Giovane Orobia (1901), che utilizzava per gli allenamenti la palestra del Liceo Sarpi. Era notevolmente dispendioso per giovani, pur disposti al sacrificio, compiere continui trasferimenti dalla Città Bassa alla Alta. Con l’intenzione di creare una pratica più comoda viene quindi fondata il 17 ottobre 1907 la “Società Bergamasca di Ginnastica e sport atletici Atalanta”. Il riferimento nella denomi-

nazione è alla protagonista della mitologia greca, famosa per essere imbattibile nella corsa. Questo primo nucleo dà avvio ad interesse ed entusiasmo per molti sport, tra cui il “Fùbal”, cioè il calcio. E la prima sezione si inaugura proprio nel 1913, quando parte la storia calcistica dell’Atalanta. L’ “Eco di Bergamo” celebra la meritoria iniziativa volta al coinvolgimento della gioventù: “Scopo della stessa è addestrare la gioventù in tutti rami degli sport atletici atti a maggiormente sviluppare il fisico. Essa infatti si prefigge di coltivare in modo speciale il podismo, il salto, la lotta, il sollevamento peso, la palla vibrata, il calcio, il lancio del disco e del giavellotto nonché il nuoto e le marce in montagna”. Affinchè la sezione calcio Atalanta acquisisca un suo ruolo bisogna però aspettare il 1914, quando la squadra ottiene il riconoscimento ufficiale della FIGC. La data è importante anche perchè segna la creazione del primo campo da calcio ufficiale omologato dell’Atalanta: in via Maglio del Lotto, vicino alla ferrovia, con 500 posti a sedere e dimensioni di m. 90X45. Prima le partite,





in genere amichevoli, erano state disputate nella Piazza d'Armi della città e al Campo di Marte: in quest'area, tra le vie Suardi e Cairoli, le porte erano sistemate e smontate ogni volta.

Ma non fu l'Atalanta la prima squadra di calcio a Bergamo. Nel 1903 un gruppo di imprenditori svizzeri (Legler, Luchsinger, Honegger) che avevano installato nella nostra provincia le loro aziende tessili, aveva fondato il Foot Ball Club Bergamo. Il campo da gioco di questo sodalizio era l'Ippodromo di Borgo Santa Caterina. Nel 1913 il Club, che non dispone di un campo a norma, si scioglie e confluisce nella "Bergamasca". E fatalmente nasce la rivalità con l'altra squadra che rappresenta il calcio locale, l'Atalanta.

Si trattava di una rivalità vera, che poté trovare almeno apparente pacificazione quando nel 1919 la FIGC impose che per la città di Bergamo una sola squadra poteva partecipare alle competizioni federali nazionali, cioè al campionato di prima categoria. Era inevitabile che ci fosse uno spareggio, ovviamente su terreno neutrale. Fu lo stadio di Brescia ad accogliere la sfida il 5 ottobre 1919. La partita, inizialmente dominata dalla Bergamasca, vide un travolgente successo finale dell'Atalanta, che si impose

2-0 e guadagnò l'accesso alla Prima Categoria nella stagione 1919-1920. Nel febbraio del 1920 si ebbe la fusione tra la Società per gli Sports Atletici Atalanta e la Società Bergamasca di Ginnastica e Scherma. Nasce così la "Atalanta Bergamasca Calcio".

Incredibilmente facile l'accordo per la definizione dei colori ufficiali. L'Atalanta allora aveva una casacca bianco-nera; la Bergamasca bianco-azzurra. Si eliminò il bianco e si decise che la maglia dell'Atalanta sarebbe stata nero-azzurra. Siamo negli anni difficili immediatamente successivi alla Grande Guerra. Il campo di via Maglio del Lotto deve essere venduto e ci si indirizza su un vecchio ippodromo in disuso, la Clementina, nella zona al confine con Seriate. Qui l'Atalanta gioca per quasi un decennio, dal 1919 al 1928, quando si inaugura il Comunale Brumana. Quest'area vede anche un transitorio momento di ulteriore gloria quando il 26 giugno 1921 vi venne inaugurato il "Motovelodromo", una pista ciclistica in terra battuta realizzata ai lati del campo da calcio, con curve alte anche sei metri. Durante il campionato 1927-28 l'Atalanta Bergamasca viene promossa nella Divisione Nazionale, e l'accesso alla massima serie rende assolutamente prioritario pensare alla creazione di un nuovo, vero stadio.

Alla fine del 1927 si pongono le basi per dare avvio alla nuova struttura: il progettista sarà l'ing. De Beni. Una società apposita controllata dall'Amministrazione lancia una campagna di sottoscrizioni per finanziare i notevoli costi in preventivo: L. 1.800.000 e i cittadini avrebbero acquistato azioni al costo di L.100 cadauna.

L'entusiasmo è tale che presto si raggiunge la notevole cifra di 100.000 lire. Promotore dell'iniziativa il neopresidente dell'Atalanta Pietro Capoferri, che esprime con chiarezza scopo e prospettive del progetto: "...Se lo spirito è pronto mancava sino ad oggi la sede degna, il teatro dei giochi sportivi capace di competere con quelli esistenti nelle maggiori città italiane e degno di annoverarsi fra le opere di cui si onora Bergamo nuova che s'è rifatta un volto e non tollera brutture neppure lontane. (...) Non si poteva tollerare che il ritrovo della migliore società e degli

appassionati bergamaschi dello sport continuasse ad essere quello che si denomina della "Clementina" e che si presenta con una fisionomia di povertà assoluta, di squallore." ( P. CAPOFERRI - *Il Campo Polisportivo Mario Brumana - BERGOMUM Gennaio 1928*).

La scelta del nuovo sito cade sul vecchio ippodromo di Borgo Santa Caterina, luogo animato solo nel periodo estivo, ma abbandonato nelle pause della stagione ippica. Era necessaria naturalmente una trasformazione radicale del vecchio campo: "L'ippodromo da tempo non era più tale; era un tesoro infruttuoso". Il progetto dell'ing. De Beni risponde alle nuove prospettive: " Il campo occuperà una superficie di circa 3500 metri quadrati. Nell'interno del Campo si potrà accedere per mezzo di due ingressi, dopo aver percorso l'artistico viale. Ciascun ingresso sarà provvisto di due edicole per la dispensa dei biglietti.





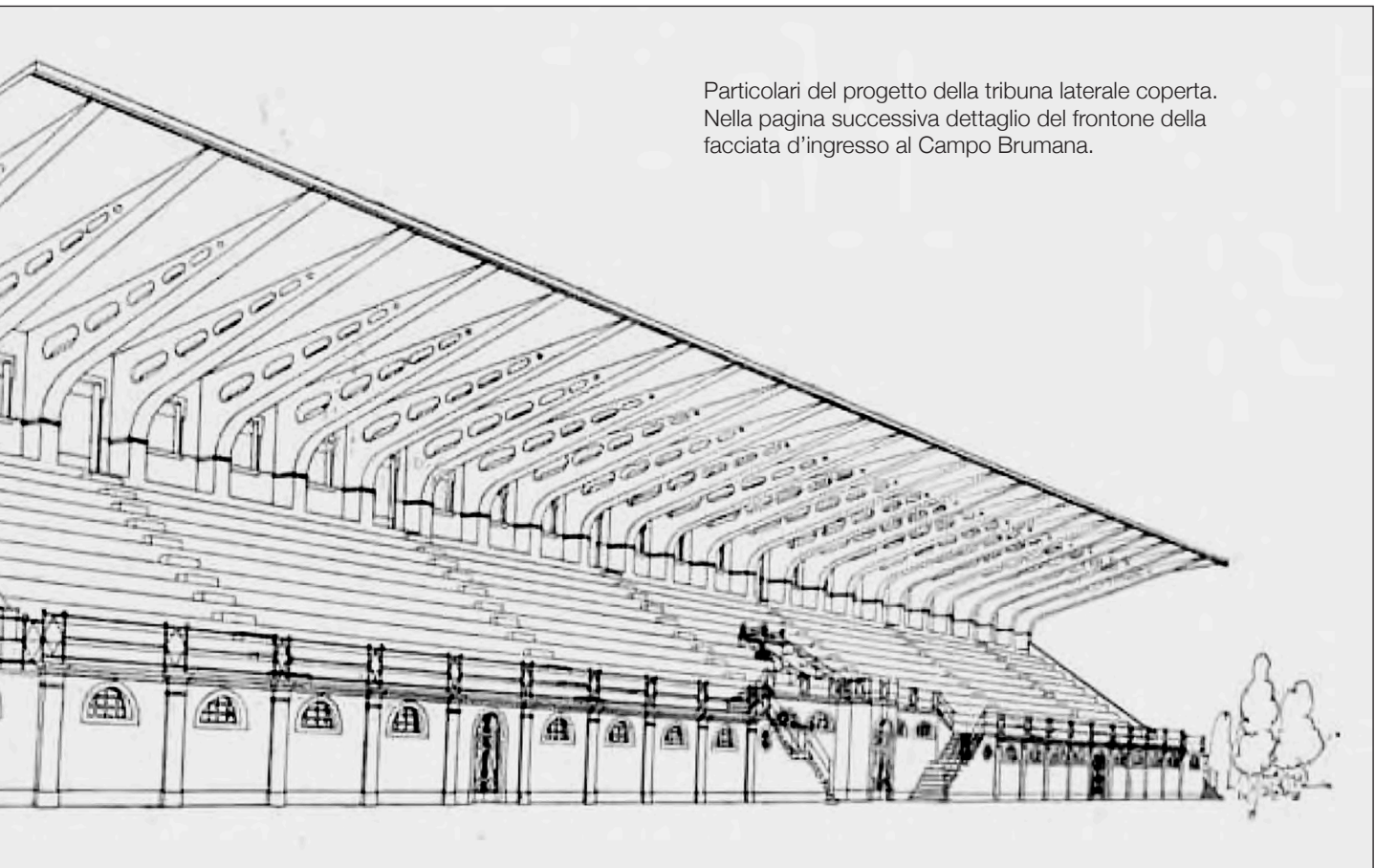
Il Polisportivo comprende inoltre un campo per il gioco del *foot-ball* delle dimensioni di m. 70X120; una pista podistica dello sviluppo di m. 430 e della larghezza di m. 6; due campi per il tennis, uno per la palla al cesto e una piscina con annessi servizi per la colonia dei Bagni di Sole.” ( CAPOFERRI, cit.)

Dettagliati anche i particolari tecnici. Sono previste due tribune in beton armato, di cui una coperta lunga 88 metri e larga 12, posizionata sul lato Ovest del campo; e una scoperta ( m. 84X15) lungo il lato Est al limite con il viale. La soletta della “coperta” sarà a nervature in beton armato, con uno sbalzo di m. 12. Sotto la gradinata saranno ricavati gli ambienti di servizio del Campo: spogliatoi collettivi e individuali, palestra, sala per le riunioni, locali per gli arbitri e per la Direzione, appartamento per il custode e servizi sanitari. Sotto la gradinata scoperta troveranno posto un bar-ristorante, aperto tutto l’anno, oltre a lo-

cali per negozi e magazzini. In terra battuta saranno sia il terreno di gioco che quello dei campi da tennis. La superficie complessiva delle tribune sarà di 3200 metri quadrati. 8000 gli spettatori che possono essere ospitati nel Campo: 2000 per ogni tribuna e 4000 nel *parterre*.

Nel periodo estivo libero dalle competizioni il Campo da calcio potrà essere impiegato per la Colonia dei Bagni di Sole. Alla regina Margherita sarà intitolato il viale di accesso allo stadio, che si vuole grandioso come un’opera d’arte. Lungo 972 metri e largo 18; due i marciapiedi laterali di metri 2,50, con sede carrale di 13 metri: le file di alberi saranno poste sullo spigolo interno del marciapiede; la pendenza pari a 1,83%. Per le future abitazioni la distanza di rispetto dal ciglio sarà di metri 3, con larghezza massima tra i due fabbricati di metri 24.

Il primo novembre 1928 si attua la prova delle con-



Particolari del progetto della tribuna laterale coperta. Nella pagina successiva dettaglio del frontone della facciata d’ingresso al Campo Brumana.



dizioni generali del terreno di gioco: il pubblico occupava solo la gradinata laterale. Si tratta della prima gara ospitata nel nuovo stadio e vede in campo Atalanta e Triestina. L'esordio non poteva essere migliore con vittoria atalantina per 4 a 1. Naturalmente il giorno precedente si era proceduto al collaudo delle tribune e la stampa diede ampio risalto alle innovazioni tecniche applicate. Tutto risultò a perfetta regola d'arte e la tribuna coperta venne descritta come la più ardita nel settore esistente allora in Italia. Interessanti i particolari del collaudo.

La soletta della tribuna coperta, con uno sbalzo di m.12,80 venne sovraccaricata di sabbia di 150 kg.

per metro quadrato. I flessimetri di rilevazione mostrarono con quel carico una freccia di inflessione di 2,5 mm. e nessuna deformazione permanente venne riscontrata dopo avere tolto il carico. Gli stessi tecnici rimasero positivamente sorpresi perché era stata stimata una deformazione elastica pari a 10 mm. In una seconda fase si passò al collaudo delle gradinate degli spettatori, con un carico di 5 quintali per metro quadrato e non venne rilevata inflessione alcuna. L'Eco di Bergamo riportò le attestazioni di apprezzamento del prof. Salvatella del Politecnico di Milano per le qualità superiori del cemento impiegato predisposto dalla Italcementi. Ulteriore banco di prova

per il nuovo Campo fu una partita di rugby giocata il 9 dicembre 1928 in cui vennero ospitate due squadre “straniere”: l’Ambrosiana Milano e una compagine di Bucarest. Naturalmente nessuno conosceva le regole di questo nuovo gioco. Per l’inaugurazione ufficiale bisogna attendere il 23 dicembre 1928. In quella luminosa domenica, con la partecipazione di autorità locali e nazionali, e uno strepitoso concorso di pubblico, vengono inaugurati anche i Magazzini Generali in via Rovelli e la facciata di Palazzo Nuovo in Piazza vecchia. Allo Stadio Brumana viene disputata la partita Atalanta - Dominante Genova, che trionfalmente si conclude 2-0 per l’Atalanta. Vale la pena sottolineare che il complesso del Brumana non era comunque ad esclusivo uso del gioco del calcio. Nell’area oggi occupata dalla curva Nord funzionavano campi da tennis, dotati anche di una particolare villetta sede del primo Tennis Club di Bergamo. Ulteriore struttura d’avanguardia era la piscina scoperta nell’area attigua: dimensioni di tutto rispetto (m. 20 X60) con un moderno impianto di depurazione, spogliatoi, cabine e bar-ristorante. Giustificata l’orgogliosa definizione di “piscina-lido” dei Bergamaschi. Il riferimento alla piscina consente un approfondimento sulla funzione che questo impianto assumeva nella situazione igienico-sanitaria della città

in quel periodo. I bagni pubblici, alle Cinque Vie e al Galgario, erano in condizioni a dir poco precarie per la salute dei cittadini. La pratica del nuoto poteva avvenire solo nelle rogge, che a volte diventavano collettori a cielo aperto. La piscina del Brumana aveva un ruolo che andava oltre il legittimo orgoglio per una struttura moderna. Non mancarono comunque problemi iniziali di approvvigionamento dell’acqua per riempire la vasca e il periodico svuotamento per mantenere condizioni di purezza accettabili. Tutto venne risolto con un progetto di ristrutturazione generale dell’area della piscina e soprattutto con un moderno impianto di filtrazione e clorizzazione che consentì un utilizzo dell’impianto in continuità, con una garanzia di limpidezza indiscutibile.

Da allora poco rimane delle vecchie strutture sportive del Brumana. Il complesso è stato completato con le due curve e la copertura della gradinata ad Est. In tempi recenti nel 1984 si procedette all’eliminazione della pista di atletica, e vennero aggiunte delle tribune metalliche che aumentarono la capienza dello stadio: il 16 settembre 1984 per Atalanta – Inter si contarono 43.000 spettatori. La presenza della pista di atletica aveva consentito dal 1960 al 1983 di concludere allo stadio il Trofeo Baracchi, storica competizione ciclistica nella nostra città.

L’acqua potabile di alimentazione della piscina proveniva dall’acquedotto cittadino. Ma l’ingresso dalla bocca di immissione era insufficiente: occorrevano cinque o sei giorni per il riempimento. Per integrare diverse furono le proposte: trivellare nuovi pozzi, creare nuove condutture di allacciamento all’acquedotto, addirittura sfruttare le acque del torrente Tremana, che scorre nella zona. La soluzione adottata dall’ing. G.C. Eynard, tecnico incaricato, fu la migliore garantita dalla tecnologia del tempo nel settore: “ Il principio è quello di mantenere l’acqua mediante un’attiva e continua circolazione attraverso appositi macchinari, il più a lungo possibile in condizioni fisicamente ed igienicamente adatte al bagno: (...) Un gruppo elettropompa della portata di circa 3000 litri al minuto assicura la circolazione forzata della vasca pari a 2000 metri cubi circa che nelle dodici ore passa interamente attraverso i filtri ricevendo poi l’aggiunta del cloro. Un’altra elettropompa di portata minore effettua il lavaggio di ciascun filtro separatamente, senza dovere arrestare l’impianto. ( Notizie sulla piscina da RIVISTA DI BERGAMO ottobre 1934 - Foto Terzi )

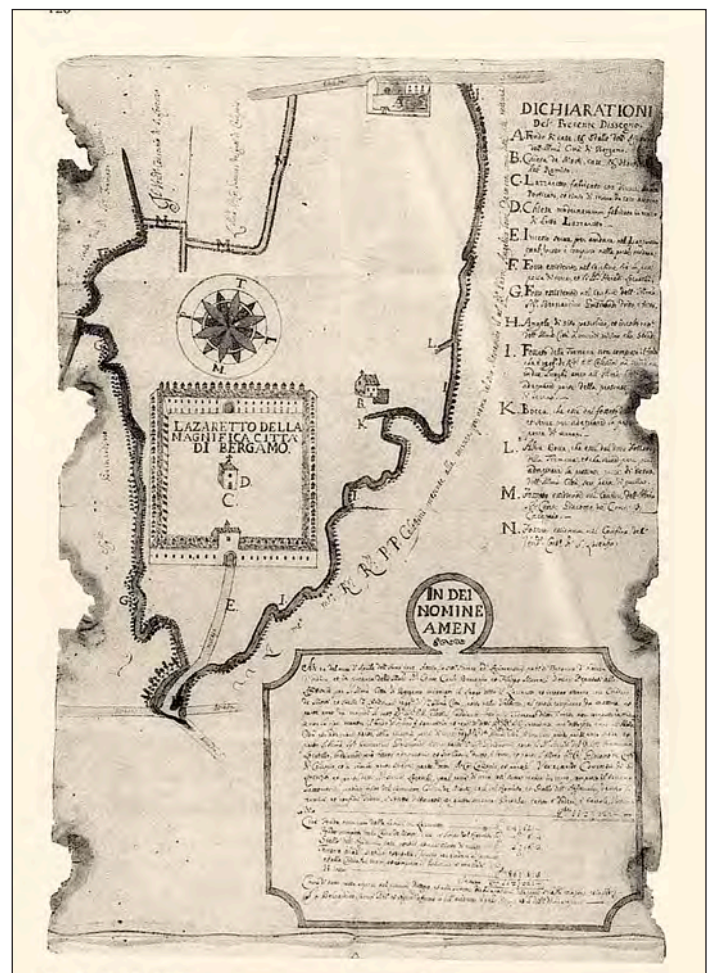




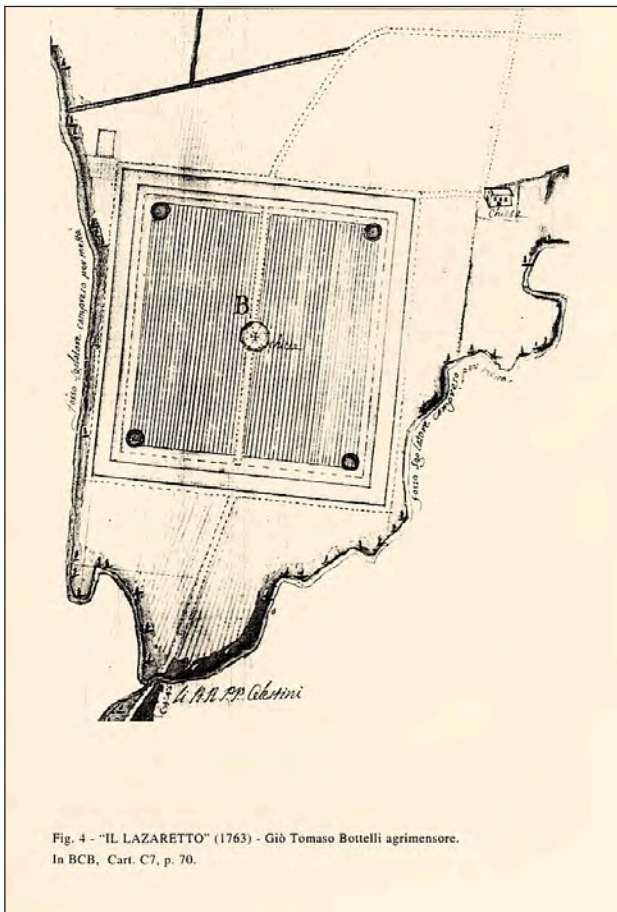
## IL LAZZARETTO: UNA STORIA LUNGA E COMPLICATA

I primi anni del '900 sono un periodo di grande fermento per la nostra città. Si pongono le basi per il progetto di riadeguamento del Centro cittadino e ciò determina un grande impegno creativo da parte della pubblica Amministrazione. Ma in tanto lodevole entusiasmo dobbiamo anche registrare un momento di rischio per un monumento importante del nostro patrimonio architettonico: il Lazzaretto. Nel 1911 infatti questa testimonianza, triste ma assolutamente rilevante nella storia cittadina, ha rischiato di venire abbattuta per fare posto ad un'area di tipo residenziale, viste le pessime condizioni in cui l'edificio si presentava. Da parte dell'Amministrazione Militare, che aveva avuto in concessione dal Comune l'utilizzo dell'immobile, era stata infatti avanzata la richiesta di effettuare il sopralzo di un primo piano per potere alloggiare sui lati Est e Ovest complessivamente circa 230 soldati. Il Comune rispose di non disporre dei fondi necessari all'intervento: l'unica concessione al presidio militare era l'utilizzo gratuito dell'immobile, che venne accettata. Queste precisazioni preliminari chiariscono che, come per altre strutture ma per il Lazzaretto in particolare, va sottolineato un destino particolarmente tribolato.

Il vasto recinto del Lazzaretto (m. 130X129) è l'unico esempio in Italia di struttura creata per contrastare il contagio ancora conservata integralmente, nonostante inevitabili riadeguamenti conseguenti alle varie destinazioni d'uso. All'interno il quadrilatero è chiuso in un elegante quadriportico. Agli inizi del '500 quando venne costruito l'amministrazione della Serenissima valutò con molta attenzione le diverse fasi di creazione di questo impianto di servizio in quel periodo assolutamente importante. La peste dal 1348 stava ripresentandosi, con alterne manifestazioni, in diverse parti d'Europa, compromettendo relazioni e traffici, al cui buon esito Venezia era da sempre mol-



to interessata. Scongurare, nei limiti del possibile, il contagio diventava una necessità di ordine pubblico in un'area ad alta intensità commerciale come la Bergamasca. Il terreno scelto fa parte di una proprietà ecclesiastica e quindi il canonico Giovan Francesco da Ossa deve chiedere la licenza di vendita al Papa Alessandro VI. Il 7 settembre 1503 si insedia una commissione per le pertinenze d'acquisto nominata



dai Rettori Marimo Geogio e Giorgio Pisano. Si concordava un prezzo di L. 34 la pertica, per un totale di 110 pertiche, tavole 11, piedi 3, once 8. La spesa fu di 3790 lire e 4 denari, per un terreno di 73.932, 19 mq. Il finanziamento per l'acquisto derivava dalle entrate della Seriola Nuova e di Osio; alle opere di fabbrica vennero destinate le tasse per multe e condanne criminali. La posa della prima pietra avviene nel fondo Campo a San Mattè il 7 maggio 1504, con grande partecipazione di popolo e autorità.

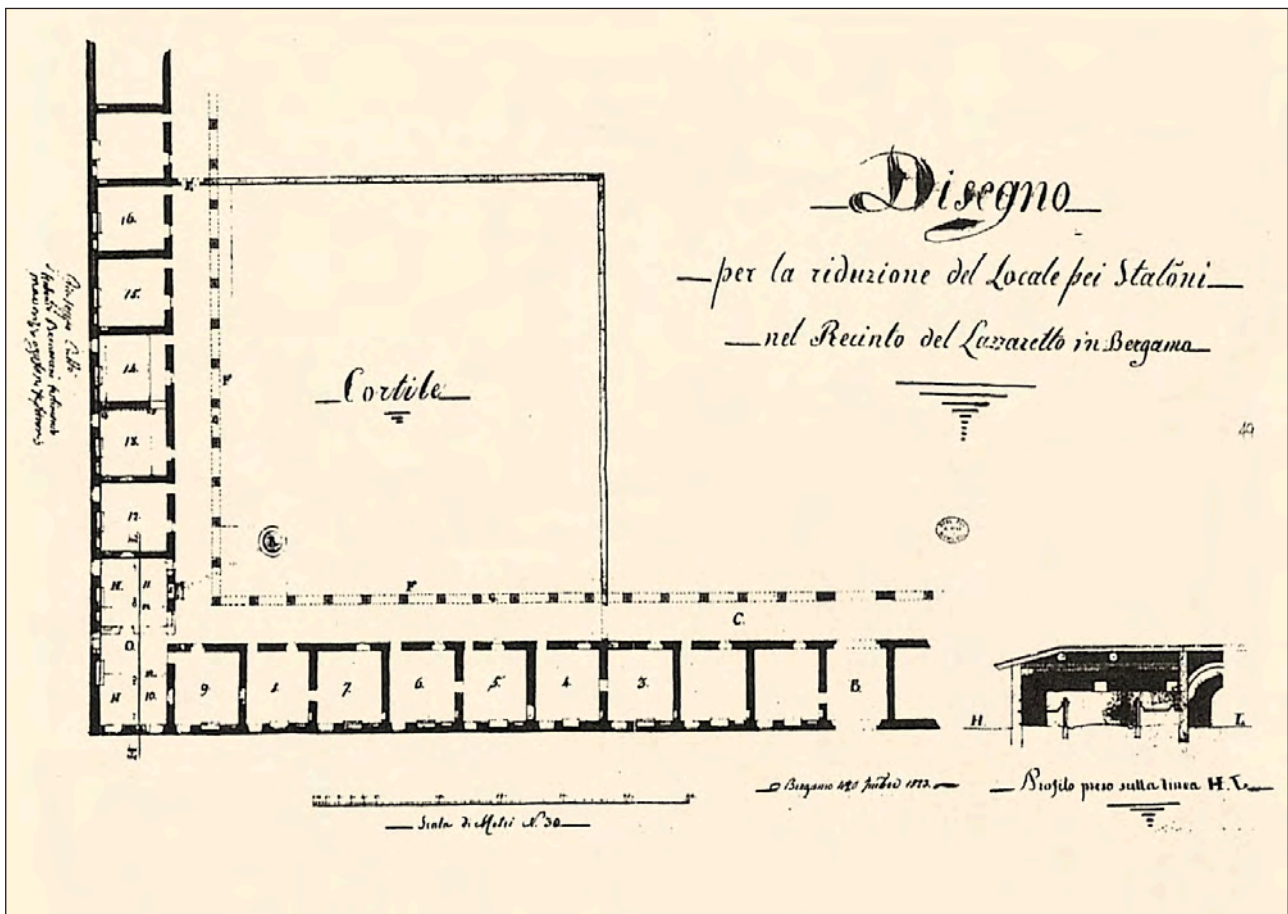
Non ci sono indicazioni ufficiali circa l'identità del progettista. Risulta però che un certo Zoanne da Sadrina ricevette l'incarico di "metter li disegni". Nel febbraio 1504 era stata definita l'operazione di "incanto", cioè l'asta per l'assegnazione della fornitura dei materiali necessari alla costruzione. L'offerta migliore viene da Antonio Contrini da Sadrina ma, per ragioni oscure, l'incarico viene affidato a Bartolomeo di Maffeo Zanchi e Antonio di Maestro Marco

Zanardi. Anche allora gli appalti pubblici avevano un retroterra misterioso. E si arriva al contratto di costruzione vero e proprio, assolutamente dettagliato: il "proclama pro fabbricazione". L'idea è di creare due aree di degenza: una per gli infermi, l'altra per i sani ma in sospetto contagio. Vanno previsti alloggi per tutte le figure che operano nel complesso: confessore, medici, becchini, stallieri, servitori. Viene separatamente richiesto il costo per lo scavo e le fondamenta. Poi si definiscono spazi e dimensioni dei locali.

"Item che el dito condutor sia tenuto ad fabricar le camere necessarie da esser fabricate, large infra li muri braza otto e mezo et braza X e mezo (4,49 X 5,54 m.) cum uno uscio et doy balchoni (*finestre*), uno a parte post e l'altro a parte ante cum le ferate si opus fuerit, li quali balchoni siano largi quarte sey ed alti quarte otto (0,80 X 1,06 m), lo uscio sia lato quarte sey et alto braza trey e mezo (0,80 X 1,85 m) ... et cum uno camino, segiario uno (acquaio) dextro uno decenti (*gabinetto*), et cum doy armari de dentro li muri, et una fenestrella in lo muro" (M.C. CARLESSI, M. VEZZOLI - *I muri, le pietre, le cose: il Lazzaretto di Bergamo* . BERGOMUM 1999 n.1 (gennaio-marzo).

Quindi indicazioni assolutamente precise anche per quanto riguarda l'altezza delle camere per cui si prevede da terra al soffitto otto braccia (m. 4,22). Sono previsti camini e "le cappe siano fatte cum volte de quadrello"; cura particolare deve essere riservata all'intonacatura. Entra subito in funzione la prima parte del Lazzaretto ad esser costruita sul lato ovest, a causa della pestilenza in corso. Nel novembre 1513 i documenti riportano pagamenti della Misericordia Maggiore in favore di Luca, medico del Lazzaretto, per l'acquisto di due "cadenazi et uno chiavadone" per chiudere una camera. Sul lato di Nord/Ovest non c'erano celle ma locali aperti, con funzione di scuderie, rimesse per i carri, depositi di foraggi. Ma presto si sarebbe dovuto intervenire per sfruttare meglio questi spazi, con la costruzione di altre venti celle a causa della ennesima epidemia di peste da giugno 1576 a dicembre 1578.

Ulteriori adeguamenti si resero necessari in occasione della terribile peste del 1630 citata dal Manzoni che costò a Bergamo un tributo pesantissimo: 9533 morti in città e 47.322 nel territorio provinciale. Le relazioni del Maggior Consiglio chiariscono la



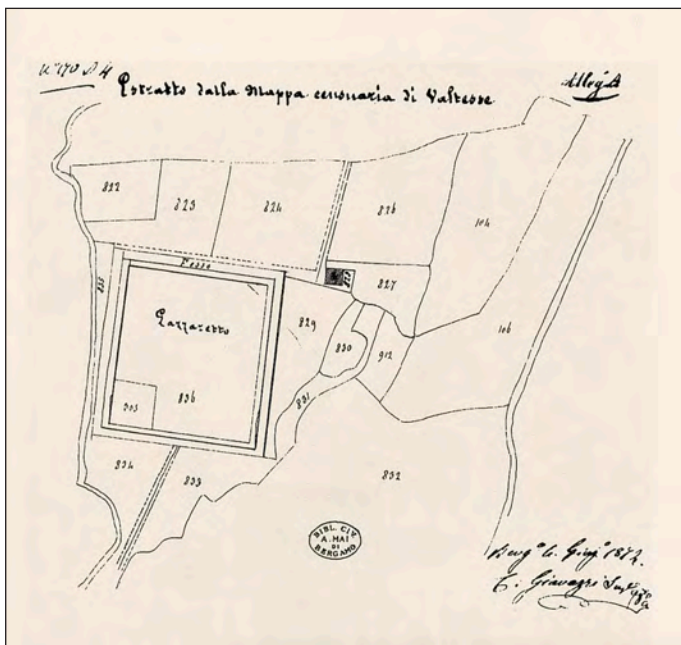
data di completamento del Lazzaretto: “Questo magnifico edificio venne completato nel 1581”.

Nel 1596 Giovanni da Lezze ne fornisce una precisa descrizione collocando la struttura nei cosiddetti Corpi Santi della città, area periferica con una particolare autonomia. Egli parla di un quadrato con “sottoporteghi che circondano quella piazza lunga passa (passi) n.130. larga passa n.130 con 42 volti per cadauna delle due parti e per cadauna delle altre 38. Ogni volto ha due alloggiamenti in piano. Alloggiamenti in tutto n. 160” (G. DA LEZZE – *Descrizione di Bergamo e suo territorio*, 1596).

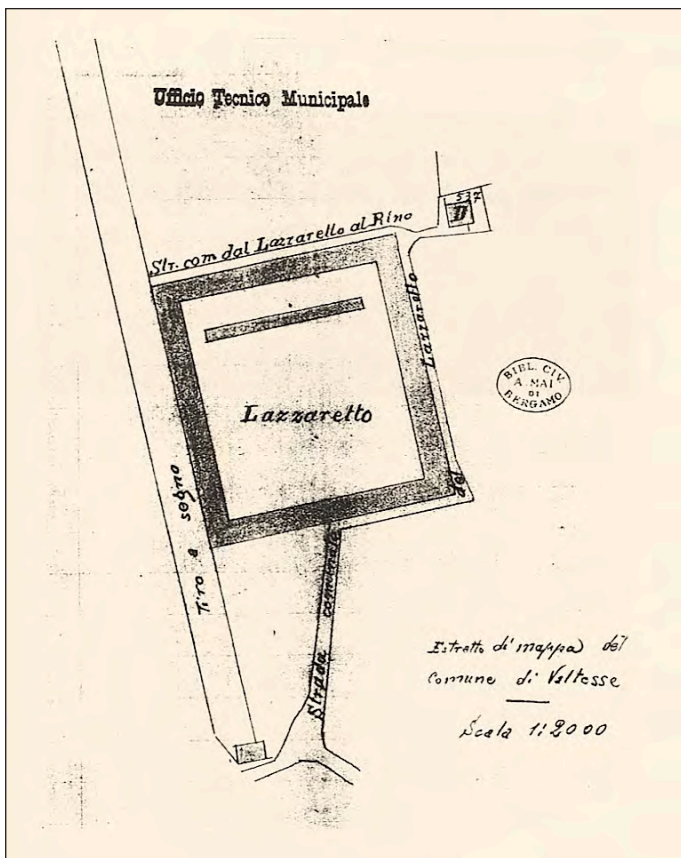
In un altro documento del 1626 si fa riferimento però ad un numero di stanze pari a 84: “ Il loco del Lazzaretto situato nella Valtesse vicinia di S. Lorenzo (...) A pie piano vi sono ottantaquattro stanze con portici attorno soffittati da tavelloni di longhezza cavezzi quaranta con colonnato di pietra” (M.C. CARLESSI, M. VEZZOLI - *cit.*)

## DESTINAZIONI D'USO

Oggi il Lazzaretto ha nel contesto urbanistico della città una collocazione abbastanza particolare. Intorno al monumento è infatti sorto un tessuto urbano moderno assolutamente indipendente da questa struttura architettonica: a Est è lo Stadio Comunale, a Nord/Est il bocciodromo, a Nord la ditta Mazzoleni, e ad Ovest edifici residenziali. Questo isolamento del Lazzaretto ripropone e sottolinea un carattere tipico della storia del monumento: la continua alternanza nelle destinazioni d'uso, senza alcun rispetto del valore della costruzione. Il terreno dell'attuale stadio agli inizi dell'800 era il galoppatoio degli stalloni reali e il Lazzaretto ne ospitava nell'angolo Sud/Est il recinto: questo terreno venne poi affittato all'Associazione Ippica, per diventare poi sede del Centro Polisportivo Brumana agli inizi del '900. La collocazione della fabbrica Mazzoleni era perfetta-



Il documenti d'epoca di queste pagine sono tratti da:  
M.C.CARLESSI, M.VEZZOLI - I muri, le pietre, le cose:  
il Lazzaretto di Bergamo - BERGOMUM 1999 n.1



mente in linea con quanto previsto dal PRG del 1951 che definiva la zona di Valtesse “area industriale” insieme a Paladina, Redona, Seriate e Colognola.

L’impianto architettonico del Lazzaretto è di carattere modulare, in base al rapporto tra la larghezza di ogni cella e la larghezza del basamento delle colonne: in pratica si ha una cella ogni due campate, con aggiustamenti per permettere da ogni cella la visione della originaria cappelletta centrale.

“ Gli ingressi sono due e contrapposti, non allineati all’asse di simmetria, ma di poco spostati verso ponente. Il principale è posto lungo il braccio Sud/Est e presenta un portale in arenaria con incisa nella chiave di volta la data 1504, nonché due stemmi sui pennacchi. Quello secondario è definito da un semplice arco in arenaria grigia. Il corpo di fabbrica si organizza in un unico piano fuori terra eccetto che nella parte Sud/Est dove si rialza in un primo piano realizzato dai militari nel 1902” (M.C. CARLESSI, M. VEZZOLI, cit.)

Il progetto originario prevedeva su tutti i lati del quadrilatero un piano solo. La sola eccezione era la parte sopra l’atrio d’ingresso, con una loggetta e una camera con solaio. Lungo tre lati dell’edificio, escluso il lato Sud/Ovest, esisteva un fossato in cui confluivano i materiali di scolo delle celle, e che richiedeva spesso interventi di manutenzione per garantire il normale deflusso e quindi le necessarie condizioni minime di igiene. Nel corso degli anni personaggi e situazioni diverse si sono avvicendati nei locali del Lazzaretto. Nel 1713 ospita milizie dei Grigioni di passaggio e due anni dopo diventa ricovero per cavalli e militari in quarantena. Nel 1799 vi si stanziano prima le truppe dei Francesi e poi degli Austro-Russi. Nel 1810 diventa mercato del bestiame e nel 1824 diviene area per la monta degli stalloni reali dell’Autorità Militare. Nel 1826 è sede del tiro al bersaglio e nel 1859 ricovero per i soldati feriti nella battaglia di Soferino. Nel 1878 viene ceduto all’Amministrazione Militare per diventare caserma e scuderia del 16° reggimento di Artiglieria.

Nel 1929 ospita la colonia dei Bagni di Sole della CRI riservati ai bambini poveri. Diventa campo di concentramento per prigionieri di guerra durante la Repubblica di Salò (1944) e poi “Caserma Seriate” fino al 1963. E proprio l’austero controllo militare lo ha conservato integro anche in momenti di frenetica trasformazione urbanistica.







*Auguri!*



## **il geometra è di famiglia... parlane con lui**



La risposta è nella concretezza delle decisioni; nel buon senso delle regole; nell'interpretazione analitica dei problemi; nell'umanità del dialogo; nella comprensione delle scelte; nelle avvertenze di indirizzo; nella guida alle condivisioni; nelle proposte disinteressate; nella conoscenza del diritto; nella difesa degli interessi; nella tutela della casa, del terreno, della stalla, della fabbrica, del negozio, dei boschi, delle acque, dei parchi... nell'attenta osservazione della morfologia del territorio; nella prevenzione e nella cucitura di ferite idrogeologiche; nella prevenzione delle valanghe; nella progettazione rispettosa delle strade; nella regimazione dei torrenti; nella capacità di misurare distanze, angoli, superfici inclinate e proiettate; nella capacità di tracciare l'asse di un tunnel, gli appoggi dei viadotti, la verticalità di una pila di ponte; nella redazione di trasformazioni geometriche e valutative della mappa catastale; nell'utilizzo delle costellazioni satellitari Gps-Glonass-Galileo-Compass per misure geodetiche; nella progettazione e direzione lavori delle nostre case; nella stima immobiliare; nella conoscenza dei materiali, nel rispetto della natura.

*Lasciamo al CNR  
gli approfondimenti  
scientifici della chimica,  
della fisica, della matematica,  
della geofisica, dei modelli e degli  
algoritmi prodotti dall'umanità tutta.  
Lasciamo agli astronomi il calcolo delle orbite.*





Engineering

[www.piscan.it](http://www.piscan.it)

follow us



\_ RILIEVI LASER SCANNER

\_ MODELLAZIONE 3D - BIM

\_ ORTOFOTO IN HD

\_ PIPING E MANUFACTURING

\_ RILIEVI TOPOGRAFICI TRADIZIONALI

\_ RILIEVI AMBIENTALI E SOTTOSUOLO

\_ TRACCIAMENTI E BATIMETRIE

\_ FOTOGRAMMETRIA DA DRONE