

Guida

Volume

01

**Guida storico-critica
all'architettura
del XX secolo
nel Cantone Ticino**

**a cura di
Nicola Navone**



Archivio
del
Moderno

Il volume è stato pubblicato in modalità Open Access nell'ambito del progetto di ricerca "L'architettura nel Cantone Ticino, 1945-1980", promosso dall'Archivio del Moderno - USI e finanziato dal Fondo Nazionale Svizzero per la Ricerca Scientifica.

Responsabile del progetto
Nicola Navone

Ricercatori post-doc
Alberto Franchini
Matteo Iannello

Ricercatori associati
Riccardo Bergossi
Archivio del Moderno - USI
Ilaria Giannetti
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
Orietta Lanzarini
Università degli Studi di Udine

www.ticino4580.ch

Il volume è liberamente scaricabile alla pagina
<https://www.ticino4580.ch/pubblicazioni>
e le singole schede alla pagina
<https://www.ticino4580.ch/mappe/>

L'opera, comprese tutte le sue parti, testuali, grafiche e fotografiche, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.

Redazione
Marta Valdata

Grafica
Niccolò Mazzoni

Impaginazione
Ticino4580

© 2020 Fondazione Archivio del Moderno

ISBN: 978-88-945457-0-8

Desideriamo esprimere la nostra gratitudine a:

Christian Balli
Mario Botta
Bruno Brocchi
Luigi Colombi
Aurelio Galfetti
Marco Sailer
Luca Tami
Ivo Trümpy
Eloisa Vacchini
Denise Alfano, collaboratrice
Ufficio Tecnico, Città di Mendrisio
Davide Campana, gestione documenti
ASTRA – Filiale Bellinzona
Rudy Cereghetti, responsabile
Ufficio Tecnico, Comune di Chiasso
Marco Fioroni, direttore
ASTRA – Filiale Bellinzona
Lukas Meyer, presidente
Fondazione Archivi Architetti Ticinesi
Sandro Montorfani, direttore
Divisione dell'Edilizia privata, Lugano
Michele Raggi, direttore
Ufficio Tecnico, Città di Mendrisio
Angela Rivero Ortelli, responsabile degli archivi
Fondazione Archivi Architetti Ticinesi
Andrea Signorini, Dipartimento delle finanze e dell'economia (DFE) – Sezione della logistica
Francesco Travaini, già responsabile
Ufficio Tecnico, Comune di Riva San Vitale

Sommario

Introduzione

Nicola Navone

Schede

Edifici per abitazione

Case unifamiliari

I.AB.1 Nicola Navone, *Tita Carloni e Luigi Camenisch, Casa Balmelli*

I.AB.2 Nicola Navone, *Franco Ponti, Villaggio San Michele*

Abitazioni collettive

I.AB.3 Riccardo Bergossi, *Rino Tami con Peppo Brivio, Casa Torre*

I.AB.4 Nicola Navone, *Peppo Brivio, Casa Albairone*

I.AB.5 Nicola Navone, *Peppo Brivio, Casa Cate*

I.AB.6 Alberto Franchini, *Luigi Snozzi e Livio Vacchini, Casa popolare ai Saleggi di Locarno*

I.AB.7 Francesco Tadini, *Alberto Finzi e Paolo Zürcher, Fercasa*

I.AB.8 Alberto Franchini, *Tita Carloni, Immobili d'abitazione in via Beltramina*

Edifici a destinazione mista

I.DM.1 Riccardo Bergossi, *Rino Tami con Carlo Tami e Peppo Brivio, Cinema Corso, Case "La Piccionaia" e "Il Cardo"*

I.DM.2 Riccardo Bergossi, *Rino Tami con Francesco van Kuyk, Palazzo delle Dogane e Casa Boni e Regazzoni*

I.DM.3 Alberto Franchini, *Tita Carloni, Edificio a destinazione mista in via Franchini*

I.DM.4 Alberto Franchini, *Luigi Snozzi e Livio Vacchini, Casa patriziale a Carasso*

Edifici industriali

- I.IND.1 Riccardo Bergossi, *Rino Tami con Carlo Tami, Fabbrica Frieden*
- I.IND.2 Riccardo Bergossi, *Rino Tami, Deposito delle Officine idroelettriche della Maggia*

Edifici scolastici

- I.SC.1 Matteo Iannello, *Alberto Camenzind e Bruno Brocchi, Ginnasio di Bellinzona*
- I.SC.2 Nicola Navone, *Flora Ruchat-Roncati, Antonio Antorini, Francesco Pozzi, Scuola dell'infanzia in via Simen, Chiasso*
- I.SC.3 Matteo Iannello, *Flora Ruchat-Roncati, Aurelio Galfetti, Ivo Trümpy, Scuola elementare di Riva San Vitale*
- I.SC.4 Roberta Grignolo, *Livio Vacchini, Scuola elementare ai Saleggi di Locarno*
- I.SC.5 Matteo Iannello, *Mario Botta, Scuola media di Morbio Inferiore*
- I.SC.6 Matteo Iannello, *Livio Vacchini con Aurelio Galfetti, Scuola media di Losone*
- I.SC.7 Martino Romani, *Livio Vacchini, Scuola elementare della Collina d'Oro*

Edifici per il culto e funerari

- I.CF.1 Riccardo Bergossi, *Rino Tami con Carlo Tami, Chiesa del Sacro Cuore a Bellinzona*
- I.CF.2 Orietta Lanzarini, *Rino Tami con Carlo Tami, Ampliamento del cimitero di Sorengo e Cappella funeraria von Riedemann*
- I.CF.3 Orietta Lanzarini, *Rino Tami con Francesco van Kuyk, Cappella della Clinica Sant'Anna*

Edifici per la cultura

- I.CU.1 Nicola Navone, *Alberto Camenzind, Augusto Jäggi, Rino Tami, Studio della Radio della Svizzera italiana*
- I.CU.2 Nicola Navone, *Tita Carloni, Pinacoteca cantonale Giovanni Züst*

Edifici per lo sport e il tempo libero

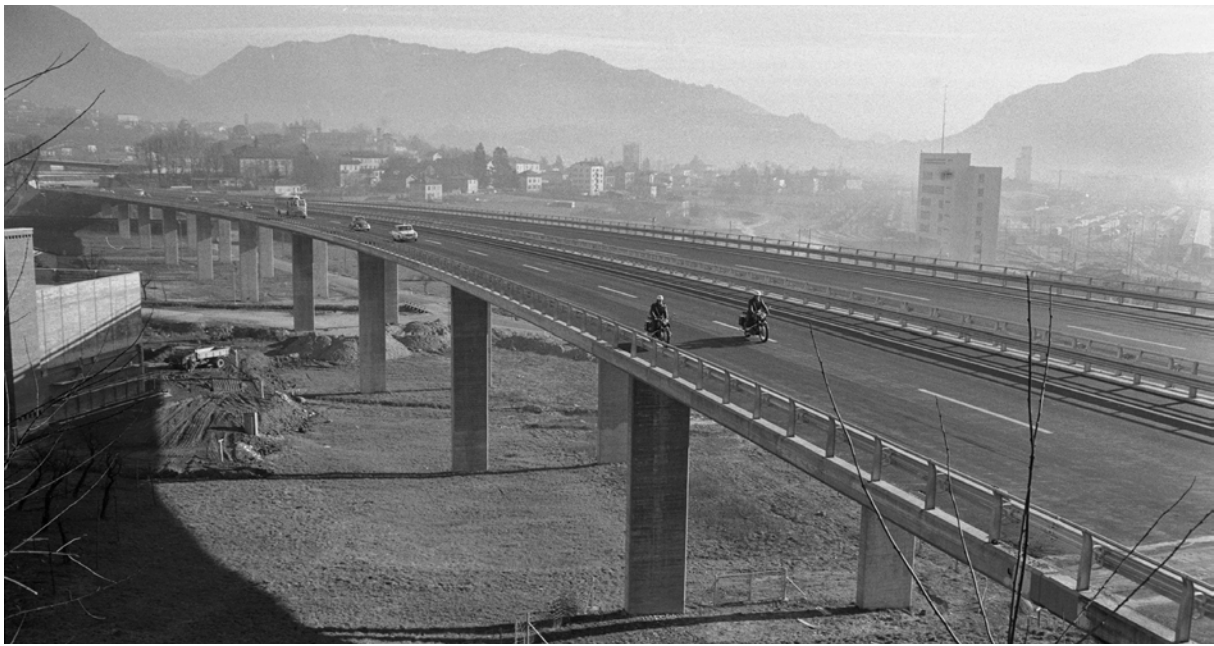
- I.STL.1 Nicola Navone, *Aurelio Galfetti, Flora Ruchat-Roncati, Ivo Trümpy, Bagno di Bellinzona*

Infrastrutture

- I.INF.1 Roberto Guidotti, *Walter Krüsi, Ponte sul Brenno a Biasca*
 - I.INF.2 Ilaria Giannetti, *Ufficio Strade Nazionali con Rino Tami, Autostrada Chiasso-San Gottardo*
 - I.INF.3 Ilaria Giannetti, *Erwin Eichenberger, Erwin Stucki & Heinrich Hofacker, Viadotto di Melide, autostrada Chiasso-San Gottardo*
 - I.INF.4 Ilaria Giannetti, *Studio d'ingegneria Bernardi-Gerosa con Rino Tami, Viadotto di Bisio, autostrada Chiasso-San Gottardo*
-

-
- I.INF.5 Ilaria Giannetti, *Impresa Conrad Zschokke e Rino Tami, Viadotto delle Cantine, autostrada Chiasso-San Gottardo*
- I.INF.6 Ilaria Giannetti, *Rino Tami e Ervino Kessel, Cavalcavia della strada per Soresina, autostrada Chiasso-San Gottardo*
- I.INF.7 Ilaria Giannetti, *Rino Tami e Ervino Kessel, Cavalcavia-canale del riale Zarigo, autostrada Chiasso-San Gottardo*
- I.INF.8 Ilaria Giannetti, *Studio Guzzi con Christian Menn, Viadotto della Biaschina, autostrada Chiasso-San Gottardo*

Profilo biografico degli autori



Studio d'ingegneria Bernardi-Gerosa con Rino Tami Viadotto di Bisio, autostrada Chiasso-San Gottardo

Indirizzo: Balerna

Cronologia: 1962-1965

Autori:

progetto di concorso ed esecutivo: Studio d'ingegneria Bernardi-Gerosa, Mendrisio

progetto attacchi al terreno: Rino Tami

Committente: Repubblica e Cantone Ticino

Uso: infrastruttura stradale, viadotto di supporto dell'autostrada

Il Viadotto di Bisio, compreso nel "lotto 2" dell'autostrada, è la prima significativa opera di sottostruttura che si incontra viaggiando sulla N2 (ora autostrada A2) da sud a nord, nel tratto Chiasso-Lamone: con un rilevato di 400 metri di lunghezza accompagna l'uscita dal territorio di Chiasso e Balerna, verso Mendrisio.

La struttura è costituita da due vie gemelle, supportate ciascuna da una trave continua in cemento armato pre-compresso suddivisa in undici campate di luci variabili tra i 39,5 e i 33,5 metri. La trave, posta su caratteristiche pile in cemento armato ordinario, a sezione rettangolare (0,6 x 2,5 metri) "slanciata", è realizzata nelle forme di un impalcatoa cassone caratterizzato da forti aggetti laterali.

Il progetto è elaborato dallo studio d'ingegneria Bernardi-Gerosa di Mendrisio in seguito a un concorso, per licitazione privata, bandito nel 1962 dall'Ufficio Strade Nazionali per lo studio del viadotto e degli adiacenti sovrappassi, stradale e ferroviario, di Bisio e di Balerna. In gara le strutture sono giudicate secondo le categorie della "costruzione" e dell'"estetica", già definite per il concorso del Viadotto di Melide nel 1961: alla giuria, infatti, è nuovamente chiamato a partecipare l'architetto Rino Tami per il "lusinghiero esito delle discussioni dei progetti" presentati nel concorso precedente. Alla competizione sono invitati cinque studi d'ingegneria, quattro dei quali ticinesi: Bernardi e Gerosa di Mendrisio, Marrazzi e Pini di Lugano, Lombardi e Gellera di Locarno,

Augusto e Alessandro Rima di Locarno (consorziate con l'impresa Elektrowatt) ed Emil Schubiger di Zurigo. In giuria, oltre a Tami, sono presenti Franco Zorzi, Renato Colombi e Francesco Balli per l'Ufficio Strade Nazionali, l'ingegnere cantonale di Zurigo Hermann Stüssi e gli ingegneri Edmond Rey e Hans Eichenberger.

Lo studio Bernardi-Gerosa si aggiudica la commessa grazie al progetto del viadotto di Bisio che, considerato di «ottimo aspetto formale», si distingue anche per la raffinata soluzione di cantiere: la costruzione dell'impalcato per conci successivi, realizzati fuori opera e saldati attraverso il passaggio dei cavi di precompressione. Anche il progetto dei due sovrappassi presentato in concorso, a corredo dello studio del viadotto principale, è giudicato valido dalla giuria che, apprezzando la «soluzione unitaria delle due opere» suggerisce, però, la modifica di alcuni particolari formali relativi soprattutto «all'attacco dei ponti con il terreno». Estendendo le modifiche suggerite per i due sovrappassi, in seguito al concorso, anche l'immagine del viadotto di Bisio, già concorde alla figura "scorrevole" e "profilata" sulla quale si omologheranno tutte le sottostrutture dell'autostrada, è perfezionata dal disegno di speciali spalle inclinate, ideate da Tami per raccordare l'impalcato al terreno.

In fase esecutiva, il disegno strutturale di Bernardi-Gerosa si arricchisce di eleganti soluzioni: mentre le anime inclinate del cassone d'impalcato e il forte aggetto della

piattabanda di carreggiata concorrono a eliminare le travi trasversali di collegamento delle due strutture gemelle, consuetamente poste in corrispondenza dei supporti, la testa delle mensole dell'impalcato è volutamente accentuata per marcare la «fascia chiara», in contrasto con il «corrispondente effetto d'ombra» portato dallo sbalzo. Completano il disegno originali (ed economici) apparecchi pendolari, posti al piede delle pile e tra queste e l'impalcato: interamente realizzati in cemento

armato si caratterizzano per l'impiego di cerniere a ferri incrociati, denunciate nell'immagine d'insieme dalla speciale sagomatura delle estremità delle pile.

Il viadotto, in cantiere nel 1963 e ultimato nel 1965, è stato collaudato nel 1966. Percorribile seguendo l'autostrada da Chiasso verso Mendrisio, è visibile, nei suoi raffinati dettagli strutturali, dalle strade di Balerna, in particolare da via Sottobisio.

Fonti archivistiche

Balerna, Archivio del Moderno (AdM), Fondo Renato Colombi

Balerna, Archivio del Moderno (AdM), Fondo Rino Tami

Bellinzona, Archivio di Stato del Cantone Ticino, Fototeca Ufficio Strade Nazionali (ASTi, fototeca USTRA)

Bellinzona, ASTRA filiale di Bellinzona, Archivio Tecnico Ex Ufficio Strade Nazionali (Archivio USTRA)

Bibliografia

- F. Zorzi, *Il problema delle strade nazionali nel Cantone*, in *Nationalstrassenbau im Tessin / Construction des routes nationales dans le Tessin*, atti del convegno (Lugano, 14-15 giugno 1963), Schweizerische Gesellschaft für Bodenmechanik und Foundationstechnik, [Zürich] 1965, p. 9;

- G. Locarnini (a cura di), *La N2 Chiasso-Lamone*, Consiglio di Stato del Cantone Ticino, Bellinzona 1968;

- D. Peverelli, *Autobahn Chiasso-Lamone*, "Werk", a. LVI, 1969, n. 9, pp. 611-612;

- R. Tami, *Problemi estetici dell'autostrada*, "Rivista tecnica della Svizzera italiana", dicembre 1969, n. 24, p. 1610;

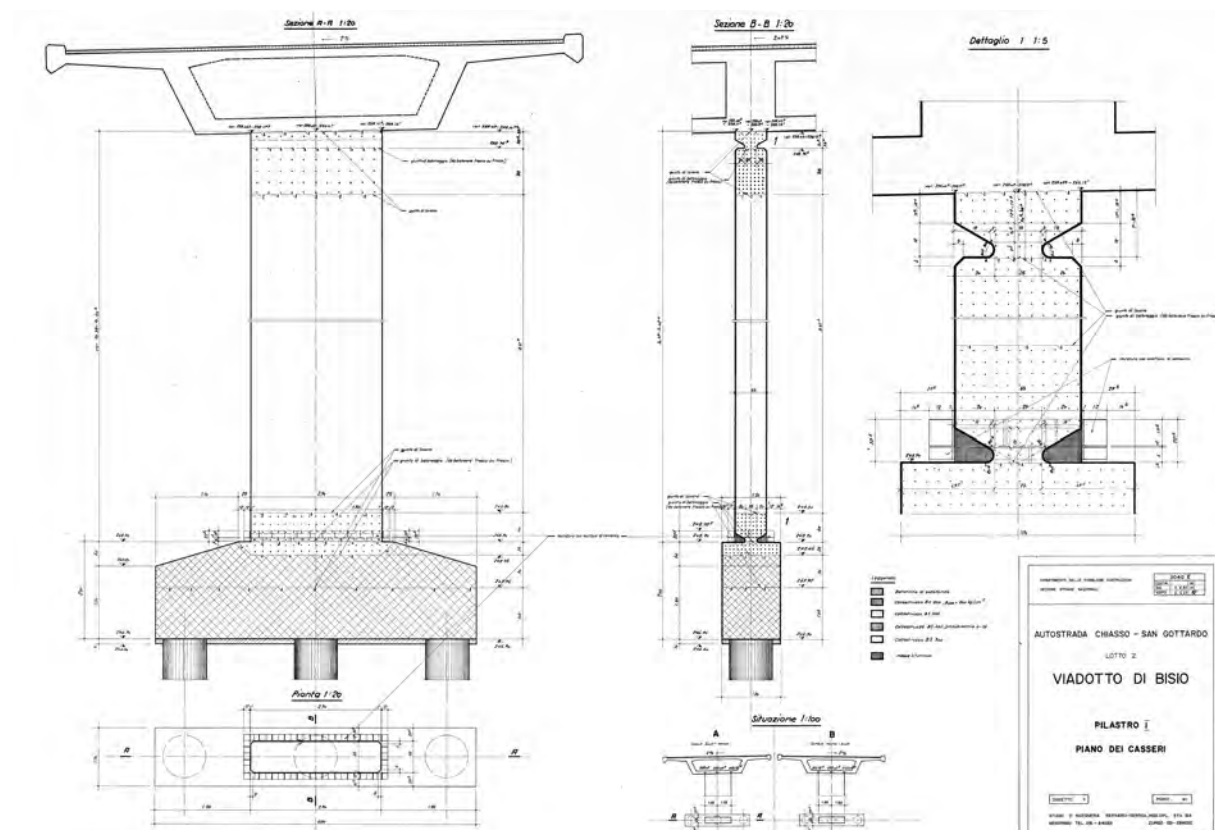
- R. Tami, *L'autostrada come opera d'arte*, in T. Carloni (a cura di), *Rino Tami 50 anni di architettura*, Fondazione Arturo e Margherita Lang-Electa, Lugano-Milano 1984, pp. 122-144;

- S. Maffioletti, *L'«orgogliosa modestia» della N2*, in K. Frampton, R. Bergossi, *Rino Tami. Opera completa*, Mendrisio Academy Press, Mendrisio 2008, pp. 137-175.

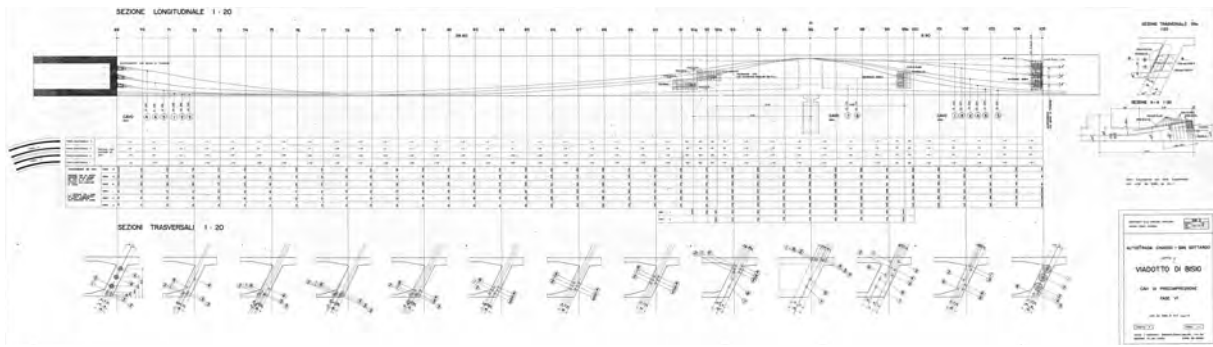
Autore della scheda: Ilaria Giannetti (2020)

Foto: ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv, foto di Josef Schmid, Com_L15-0896-0002-0004 / CC BY-SA 4.0

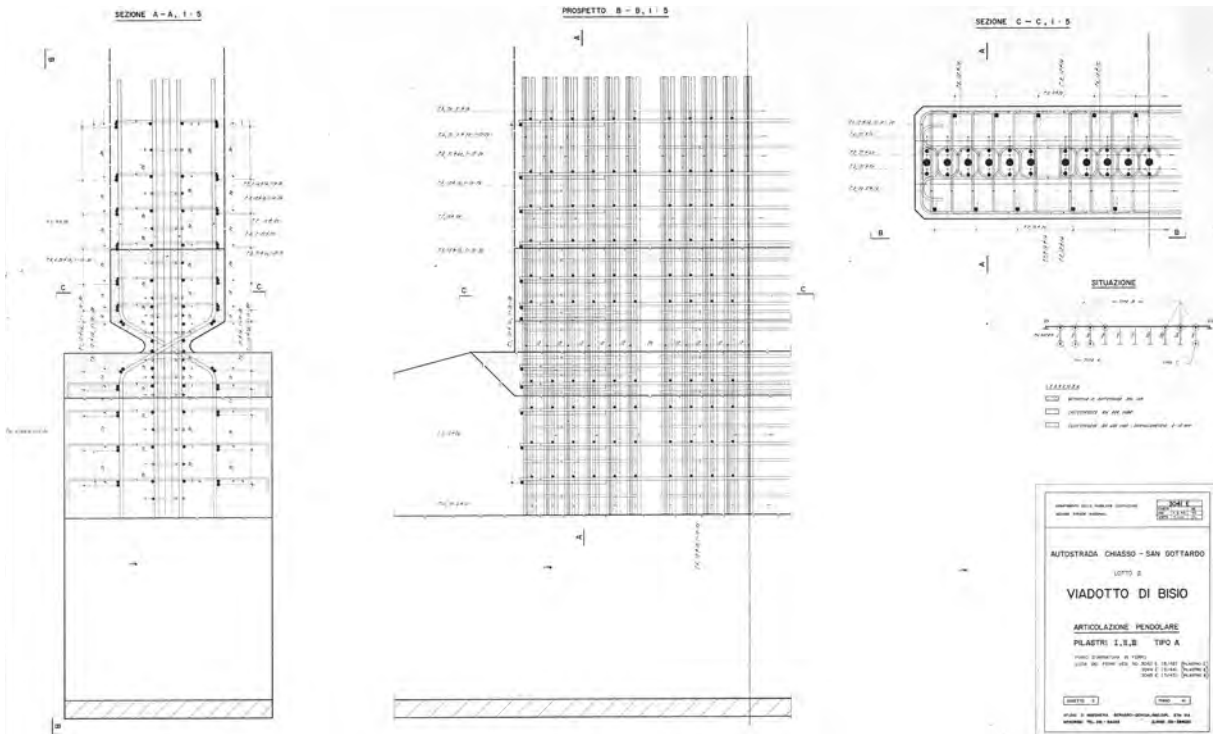
Il viadotto di Bisio durante la cerimonia d'inaugurazione della tratta Chiasso-Mendrisio, 22 dicembre 1966



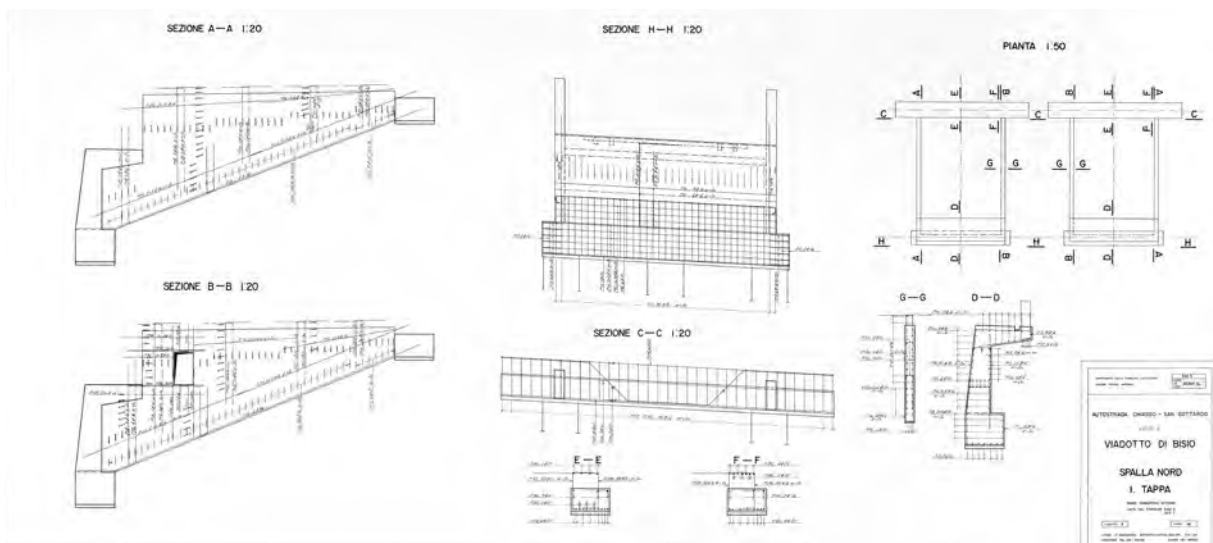
Viadotto di Bisio, sezione della pila, piano dei casseri, con dettagli degli appoggi, 1963 (Archivio USTRA)



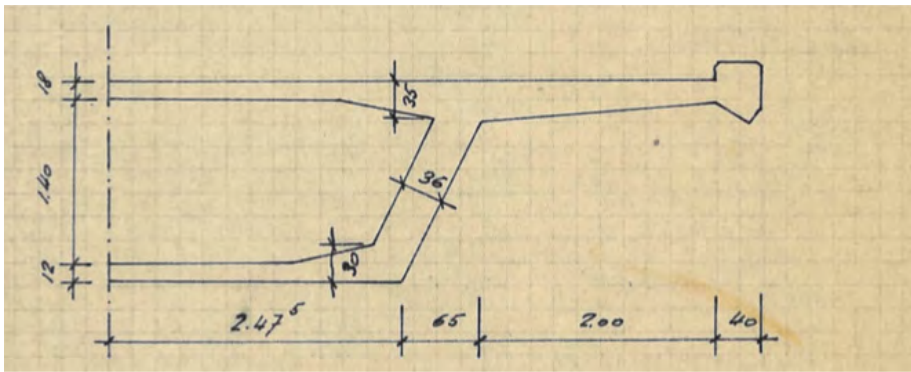
Viadotto di Bisio, sezioni dell'impalcato, 1963 (Archivio USTRA)



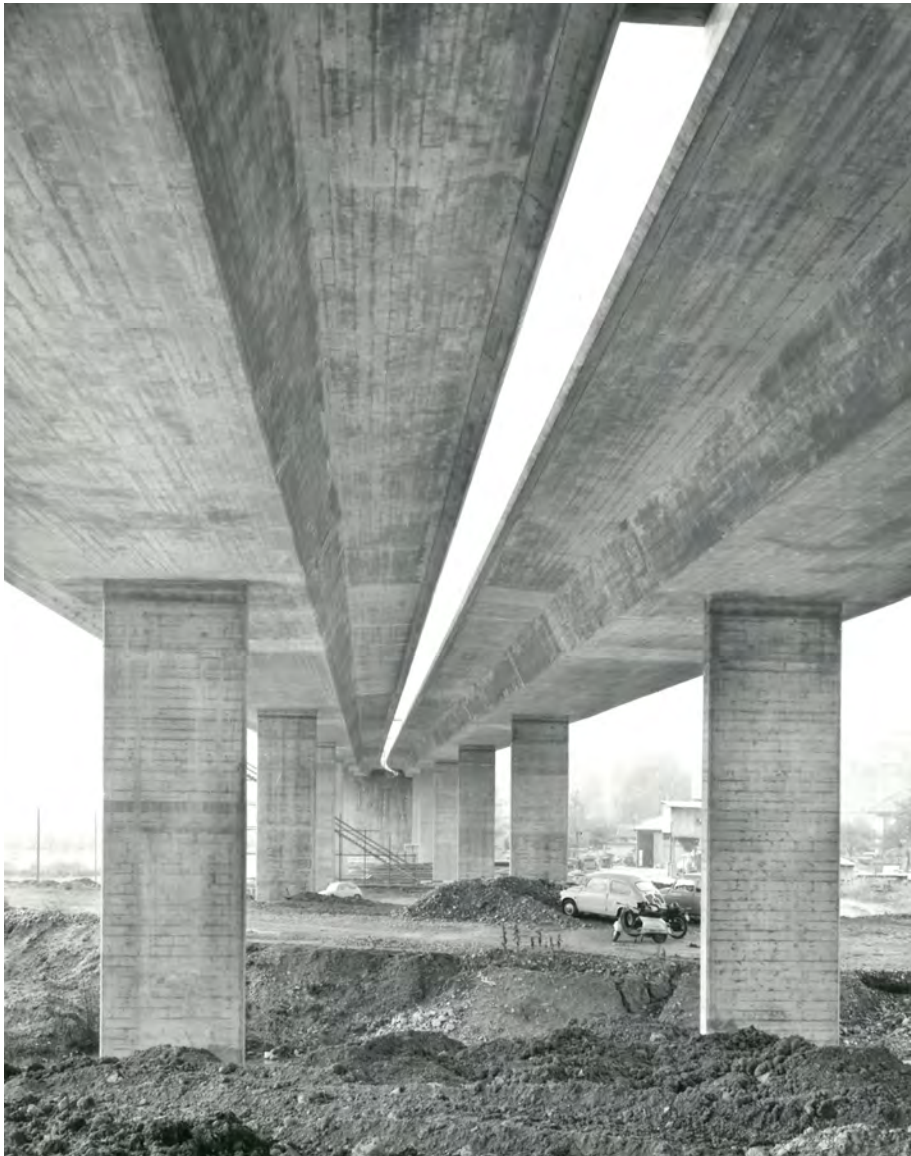
Viadotto di Bisio, dettaglio articolazione pendolare, 1963 (Archivio USTRA)



Viadotto di Bisio, spalla nord, dettaglio dei casseri del timpano inclinato disegnato da Tami (Archivio USTRA)



Viadotto di Bisio, Studio della sezione dell'impalcato, 1963 (Archivio USTRA)



Il viadotto di Bisio, 1964 (AdM, Fondo Renato Colombi)

Ilaria Giannetti, *Studio d'ingegneria Bernardi-Gerosa con Rino Tami, Viadotto di Bisio, autostrada Chiasso-San Gottardo*, in N. Navone (a cura di), *Guida storico-critica all'architettura del XX secolo nel Cantone Ticino*, vol. I, Archivio del Moderno, Balerna 2020, ISBN: 978-88-945457-0-8
<https://www.ticino4580.ch/mappe#/Studio-dingegneria-Bernardi-Gerosa-con-Rino-Tami-Viadotto-di-Bisio-autostrada-Chiasso-San-Gottardo>
Tutti i diritti riservati / All rights reserved