



PROVINCIA FORLÌ'-CESENA

Servizio Tecnico Infrastrutture, Trasporti e Pianificazione Territoriale

Comuni di Longiano, Gambettola e Gatteo

COLLEGAMENTO TRA LA S.S. 9 "EMILIA" IN LOCALITA' SAN GIOVANNI IN COMPITO E IL CASELLO AUTOSTRADALE A 14 "VALLE DEL RUBICONE" STRALCIO DI COMPLETAMENTO

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO :

CAVALCAFERROVIA LINEA BOLOGNA - RIMINI KM 93+402

TOMBINAMENTO FOSSO MACERI

VERBALE PROVE DI CARICO 14.10.1988

SCALA :

TAV.	N.	Revisione	Data :
R.3.02.1	0	Emissione	

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Stefano Rastelli

IL PROGETTISTA GENERALE

Stefano Cassarini
ing. Stefano Cassarini

STIGEA
Bologna

IL PROGETTISTA DELL'OPERA

GOSTOLI studio associato
ing. Alessandro Gostoli



Revisione X del XX.XX.XXXX

ENTE FERROVIE DELLO STATO

2^a UNITA' PER PROGETTI SPECIALI

COMPARTIMENTO DI BOLOGNA

COMMESSA N° 5

* * * *

LINEA : BOLOGNA-RIMINI

COMUNE : GATTEO (FO)

OGGETTO : CONCESSIONE DI SOLA COSTRUZIONE DEL COMPLESSO DI
OPERE SOSTITUTIVE OCCORRENTI PER LA SOPPRESSIONE
DEI PASSAGGI A LIVELLO DELLA LINEA BOLOGNA-RIMINI
(TRATTO FORLIMPOPOLI - RIMINI).-

CONTRATTO : CONVENZIONE N. 32 DEL 27/03/1984 E 1° ATTO ADDI-
ZIONALE.

IMPRESA : COOPERATIVA MURATORI & CEMENTISTI - C.M.C. DI
RAVENNA S.R.L.

* * * *

VERBALE DELLE PROVE DI CARICO EFFETTUATE IN DATA 14 OTTOBRE
1988 RELATIVE AL CAVALCAFERROVIA POSTO AL KM. 93+402 DELLA
LINEA BOLOGNA-RIMINI NEL COMUNE DI «GATTEO» IN PROVINCIA DI
FORLÌ.

* * * *

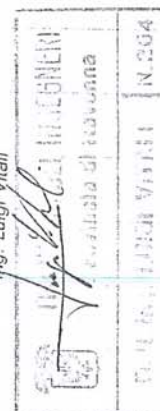
Il sottoscritto Dott. Ing. LUIGI VITALI, in qualità di Diret-
tore dei Lavori per le opere in oggetto ha proceduto nel
giorno 14 ottobre 1988, all'effettuazione delle prove di
carico eseguite sugli impalcati del cavalcaferrovia posto al

COMPARTIMENTO
PRESENTATO IL
21 FEB. 1991
UFFICIO PROTEZIONE



COOPERATIVA MURATORI
& CEMENTISTI - C.M.C. - DI RAVENNA
Direttore Centrale Costruzioni
Geom. Vittorio Morigi
[Signature]

COOPERATIVA MURATORI
& CEMENTISTI - C.M.C. - DI RAVENNA
Il Direttore dei Lavori
Ing. Luigi Vitali



km. 93+402 della linea Bologna-Rimini nel Comune di Gatteo in
Provincia di Forlì. Le relative operazioni di caricamento e
misurazione sono state concordate dal medesimo con l'Ing.
CLAUDIO MOSELLI per l'Ufficio di Vigilanza dell'Ente Ferrovie
dello Stato; hanno presenziato, oltre ai sopracitati, il
Geom. DANIELE BEZZI e l'Ing. GIANSTEFANO LUCIANI in rappre-
sentanza del Concessionario.

Le operazioni di lettura degli strumenti ottici sono state
effettuate in contraddittorio dal Geom. GIANPAOLO ZANNOLI
della 2^a U.S. di Bologna e dal Geom. VERDIANO VILLA della
C.M.C. di Ravenna con le modalità descritte nel seguito.

Il cavalcaferrovia è costituito da tre impalcati semplicemen-
te appoggiati e realizzati con travi prefabbricate precom-
presse aventi, per le campate laterali, luce tra gli appoggi
di 17,47 mt., per la campata centrale di scavalcamento la
ferrovia, di 18,95 mt..

Le caratteristiche geometriche di tutti gli elementi costi-
tuenti il ponte sono riportate negli elaborati costruttivi
che, anche se non allegati al presente verbale, sono noti a
tutti gli intervenuti.

In conformità con quanto riportato al punto 8 della Circ.
Ministero LL.PP. n.20977 dell'11.11.1980 "Istruzioni relative
alla normativa tecnica dei ponti stradali" si sono eseguite

le prove di carico misurandone gli abbassamenti. Per tutte le
campate si è fatto transitare ripetutamente il massimo carico

di prova senza riscontrare alcuna anomalia.

I caricamenti di prova sono stati effettuati con 4 autocarri
tipo FIAT 300 a pieno carico.

Le caratteristiche, il peso e la disposizione degli autocarri
sull'impalcato sono riportati nella "Parte A" dell'"Allegato
«AB»" che forma parte integrante e contestuale del presente
verbale. Tale allegato è costituito da 42 fogli ed un'intre-
stazione.

Sempre nella parte "A" dell'allegato «AB» sono riportati
l'ubicazione dei punti di lettura degli abbassamenti rilevati
ed i rispettivi valori.

La Parte "B", sempre dell'allegato «AB», contiene 2 fascicoli
riportanti il calcolo delle frecce teoriche delle travi di
bordo (più caricate).

Le misure sono state eseguite con 3 livelli dotati di micro-
metro ottico di cui uno tipo WILD N3, uno tipo JENA NI002 ed
uno tipo JENA NI005.

Le letture agli strumenti sono state eseguite con la seguente
successione:

•) CAMPATA CENTRALE SULLA FERROVIA; LC= 18,95 mt.

1) a ponte scarico (ore 10 e 40);

2) con il 50% del carico massimo: presenti solo 2 autocar-
ri su metà impalcato (ore 11 e 15);

3) dopo aver completato il carico con gli altri 2 autocar-
ri disposti sull'altra metà dell'impalcato secondo lo

schema dell'allegato "AB" (ore 11 e 50);

4) dopo 1 ora e 20' dalla lettura precedente (ore 13 e 10)

5) dopo lo scarico totale (ore 13 e 40).

Dalle letture effettuate si è rilevato che la freccia massima misurata della mezzeria della trave di bordo più caricata (punto 12) depurata degli abbassamenti degli appoggi (punti 6 e 18), è stata di $9,46 - (0,44 + 0,22) / 2 = 9,13$ mm., valore questo inferiore a quello teorico pari a 12,54 mm. (v.v. Fascicolo I, Parte "B", Allegato «AB»), e che, dopo lo scarico completo, non si è avuta praticamente freccia residua.

..) CAMPATA LATERALE NORD; LC = 17,47 mt.

1) a ponte scarico (ore 15 e 20);

2) con il 50% del carico massimo: presenti solo 2 autocarri su metà impalcato (ore 15 e 55);

3) dopo aver completato il carico con gli altri 2 autocarri disposti sull'altra metà dell'impalcato secondo lo schema dell'allegato "AB" (ore 16 e 10);

4) dopo mezz'ora dalla lettura precedente (ore 16 e 45);

5) dopo lo scarico totale (ore 17 e 20).

Dalle letture effettuate si è rilevato che la freccia massima misurata della mezzeria della trave di bordo più caricata (punto 4) depurata degli abbassamenti degli appoggi (punti 1 e 7), è stata di $7,94 - (0,47 + 0,78) / 2 = 9,13$ mm., valore questo inferiore a quello teorico pari a 12,54 mm. (v.v. Fascicolo II, Parte "B", Allegato «AB»), e che, dopo lo scarico comple-



to, non si è avuta praticamente freccia residua.

VALUTAZIONI CONCLUSIVE

In base ai rilievi sopradetti, ai sopralluoghi fatti e sulla
scorta dei calcoli delle frecce teoriche allegati al presente
verbale, si dichiara che le prove di carico effettuate hanno
avuto esito più che soddisfacente.

Gatteo, li 16 novembre 1988

IL DIRETTORE DEI LAVORI

COOPERATIVA MURATORI
E CEMENTISTI - C.M.C. - DI RAVENNA

Il Direttore dei Lavori

Ing. Luigi Vitali

ORDINE DEGLI INGEGNERI

Provincia di Ravenna

In: LUIGI VITALI

N.264

IL CONCESSIONARIO

COOPERATIVA MURATORI
E CEMENTISTI - C.M.C. - DI RAVENNA

Direttore Centrale Costruzioni

Geom. Vittorio Morigi

Per l'ENTE FERROVIE DELLO STATO

