

ALL'UFFICIO TECNICO DEL COMUNE DI LASTERA A SIG. A.

Certificato di collaudo relativo alle opere in

I.C.A. esistenti nella costruzione del "Centro Social-

Le Sanitario e Residenza Anziani" in S. Maria e Casta-

gnolo Comune di Lastera A Siena - Provincia di Firenze.

Progetto-Collettivo architettura urbanistica-Dire-

zione Lavori Arch. Vito Giarrizzo.

Calcolo strutture in C.A. - Ing. Arrigo Forassassi.

Impresa Edile-Sabatino Berti.

Assistente cantiere-Geom. R. Nerini.

Progetto e calcoli strutture, presentati all'Ufficio

Tecnico del Comune di Lastera A Siena

; relazione finale di ultimazione delle

strutture, presentata allo stesso ufficio di cui

sopra con lettera in data 9/12/1976 della D.T.

Nomina del collaudatore, Ing. Ernesto Toschi

iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Firenze No

651, da parte del Comune di Lastera A Siena con dell-

bersa 26 del 25/2/1977 inviata con lettera 3765 del

19/4/1977. Il sottoscritto Ing. Toschi Ernesto, il

giorno 10 Maggio si recava presso la detta costruzio-

ne per prendere accordi sulle prove di carico da

effettuare e ricevere gli elaborati di calcolo.



In seguito al primo sopralluogo si fissò per il giorno 17 di effettuare prove di carico su un solajo di max. luce m. 6,40 con max. sovraccarico 400 Kg/mq e di una trave di bordo di detto solajo della luce di m. 9,00. Installato il flessimetro al centro di una striscia larga un metro del solajo, si procedeva al carico graduale della struttura con 4 strati di carico distribuito per complessivi 750 Kg a strato. Si verificavano le seguenti frecce: mm. 0,05; 0,10, 0,20 e 0,25 mm rispettivamente per il carico totale di 760 Kg, 1500, 2250 e 3000 Kg. Alle ore 10,30 terminato il carico la freccia max. era di mm. 0,25. Alle ore 16 si ricontrollò la freccia che era rimasta allo stesso valore (0,25). Iniziate le fasi di scarico graduale si registravano le frecce di: mm. 0,20; 0,10; 0,08 ed infine 0,00, mettendo in evidenza due fatti di grande importanza: a) la stabilità della deformazione al passare del tempo; b) l'elasticità della struttura che rendeva pressoché nulla la deformazione permanente. Calcolata la freccia teorica con la nota formula: $f_t = 3 \cdot p \cdot l^4 / 384 \cdot E \cdot I$, dove $p = 0,44 \text{ t/m}$; $l = 6,40 \text{ m}$; $E = 1/12 \cdot 100 \cdot 26^3$ (cm. 26 spessore sbalzo) e $I = 250000 \text{ Kg/cm}^4$, si ha il valore di mm. 1,4. Sistemato un secondo flessimetro a forte sensi-

FIRENZE 24/5/1977

Ing. OSCAR ENRICO

IL COLLAUDATORE

bilta 4/100 di mm, sotto la mezzaria della trave
di 9 metri di luce si è potuto registrare una frec-
cia di mm. 0,02 sotto il max. carico cioè di 1500
Kg concentrato in mezzaria della trave. La modestis-
sima freccia mostra la grande rigidità della trave
che ha una sezione di $b = \text{cm. } 30$ e $h = \text{cm. } 100$, per cui ogni
altra verifica appare superflua.
Oltre a avere controllato i dati dei cubetti
sottoposti a schiacciamento, le cui relazioni sono
allegate alla pratica di chiusura lavori delle strut-
ture, ho potuto constatare su pilastri allo scanti-
nato valori "sclerometrici" medi attorno ai 380 Kg/cm²
come resistenza cubica allo schiacciamento del cal-
cestruzzo. Esaminato, infine tutta la costruzione
si è potuto constatare l'assenza completa di qual-
siasi indizio a carico della stabilità per cui:
CONCLUDO, dichiarando le strutture di cui
sopra COLLAUDABILI visti i risultati delle prove
tecniche e lo svolgimento dei calcoli, come in ef-
fetti il sottoscritto collauda a norma di legge.