

Ufficio
Riferimento denuncia n. 2178

03635	03635
TII. II CL 1/3	

Regione dell'Umbria
TERNI

senza la vista, in duplice copia,
il certificato di collaudo in bollo
fiscali prelevato

ORDINE degli INGEGNERI	
INGEGNERE	
Elio	
PROCACCI	
civile ed ambientale industriale dell'informazione	A 184
Provincia di TERNI	

Elio Procacci

REGIONE UMBRA
GIUNTA REGIONALE

Dipartimento per l'Assetto del Territorio

Ufficio Edilizia e Attrezzature
Sede di Terni

=====

7 DIC 1980

Prot. N° 3635

05100 Terni, li

Risp. al foglio del 21.9.80

Allegati: 1

- Al 1. Ing. GIOVANNI BRANCALANI
Via S. Felice 1
TERNI

OGGETTO: Legge 5.11.1971, n° 1086 - Art. 7 = Collaudo dei
lavori di costruzione scuola elementare Acquasparta
Cantica n. 2173

Con riferimento alla lettera
sopracitata, si restituisce il certifica
to di collaudo dei lavori in oggetto, vi
stato ai sensi dell'articolo 7 della leg-
ge n° 1086 del 5 novembre 1971.

IL-FUNZIONARIO INCARICATO

[Handwritten signature]

COMUNE DI ACQUASPARTA

LAVORI DI COSTRUZIONE DI UNA SCUOLA ELEMENTARE

L'IMPRESA: Liti Olinto

COLLAUDO OPERE DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO

(Ars. 7 - Legge 5.11.1971 n° 1086)

= = =

REFERIMENTO DENUNCIA N. 2178 DEL 2.7.79 PROT. 3310

= = =

RELAZIONE - VERBALE DI VISITA - CERTIFICATO DI COLLAUDO.-

A) RELAZIONE

Ai sensi dell'Art.4 della Legge 5.11.1971,n° 1086, l'Impresa Liti Olinto di Acquasparta ha presentato al competente ufficio le seguenti denunce:

a) n° 2178 del 2.7.1979 e prot. 3310; ---

b) n° 2178/B del 30.10.1979 e prot. 7664; ---

c) n° 2178/3 dell'8.2.1980 e prot. 480. ---

Alle n° 3 denunce sono stati allegati: ---

planimetria, relazione illustrativa strutture in c.a.; relazione di calcolo 1° stralcio; tavole n. 1 - 2 - 3 - 4; relazione di calcolo 2° ed ultimo stralcio; tavole n. 5 - 6 - 7 - 8 - 9.

I calcoli delle strutture sono stati effettuati dal dott.ing. Elvio Procacci il quale ha anche curato la direzione dei lavori. Le fondazioni sono

2. dal tipo a plinti mentre le strutture portanti sono costituite da pilastri e travi in c.a.; i solai sono del tipo a travetti e pignette, interasse travetti ca. 50.-

Il Direttore dei lavori ha presentato al competente ufficio la relazione a struttura ultimata numero 2178 in data 11.9.1980 e prot. 3470 del 12.9.1980; alle predette relazioni sono stati allegati i certificati delle prove sui materiali impiegati nella costruzione.

Del collaudo delle strutture in oggetto il Comune di Acquasparta, con deliberazione della G.M. n° 28 del 20.2.1980, ha incaricato il sottoscritto dott. ing. Giovanni Biancalana il quale dichiara di non aver partecipato in nessun modo né alla progettazione, né alla direzione dei lavori e di essere iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Terni da oltre 10 anni.-

B) VERBALE DI VISITA

La visita di collaudo ha avuto luogo il 3.7.1980 alle ore 15; dopo aver effettuato una ispezione generale alle opere, il sottoscritto collaudatore ha fatto eseguire una prova di carico su una zona di solaio a quota + 3,40 e precisamente su di una zona di solaio che collega il pilastro n. 11 con il

pilastro n° 12. (vedi tavola n° 5).-

- luce netta solaio ml. 7,85 - luce di calcolo =
interasse travi = ml. 8,10 - H = altezza solaio
= 30 cm. - Interasse travetti = 60 cm. - larghez-
za caricata = ml. 2,43 - Superficie caricata =
= 2,43 x 8,10 = mq. 19,68 - Carico mancante =
= 30 kg/mq. (intonaco) + 75 kg/mq. (tavolati) +
+ 10 kg/mq. (pavimenti) + 100 kg/mq. (massetto
in calcestruzzo) + 60 kg/mq. (massetto leggero)
+ 350 kg/mq. (accidentale) = 625 kg/mq.

Alle ore 15,30 si è dato inizio al carico; alle
ore 19,30, a carico completato, si è constatato
che la zona indicata è stata caricata con 1000/
kg/mq. con un carico cioè pari ad 1,6 volte il
carico mancante.

A fine carico si è letta la freccia che è risul-
tata pari a mm. 1,5.

Il 4.7.1980, alle ore 7 si è riletta la freccia
che è risultata di mm. 1,6. Alle ore 16 del 4.7.'80
si è dato inizio allo scarico e immediatamente su-
bito dopo lo scarico si è letta una freccia resi-
dua di mm. 0,3.-

CALCOLO FRECCIA TEORICA

$$= \frac{3 \times pl^4}{384 EI} \quad l = 810 \text{ cm.} \quad I^4 = 4,30 \times 10^{11} \text{ cm}^4$$

$\rho = 6,25 \text{ kg/cm}^3$

$I = 225.000 \text{ cm}^4$ $\Sigma = 18.000 \sqrt{300} = 311.769 \text{ kg/cm}^2$

$f = 2,33 \text{ mm}$

C) - CERTIFICATO DI COLLAUDO

Il sottoscritto collaudatore

- Visto l'esito della ispezione generale effettuata sulle strutture;

- Visto il risultato dei certificati della prove sui materiali;

- Visto il risultato della prova di carico;

Declaro l'opera collaudabile come in effetti con il presente atto la COLLAUDO.

Tarni, 16.9.1980 -

Il Collaudatore

(art. ing. Giovanni Biancalana)

Giovanni Biancalana

REGIONE DELLA MARCHE
DIREZIONE REGIONALE DEL TERRITORIO

2 - 017 1340