

Per copia conforme

(24)


 Brindisi, li 12/12/1948
 IL COORDINATORE GENERALE
 (Det. Ing. Antonio LONGO)

Per copia conforme


 ALL'UFFICIO DEL GENIO CIVILE
 Brindisi, li 12/12/48
 IL DIRETTORE
 (Det. Ing. Mario QUARTA)

BRINDISI

OGGETTO: LAVORI di: BRINDISI, lavori di costruzione
 ne di un edificio destinato a FABBRICATO PER CIVILI ABITAZIONI
 realizzato alla via Quartiere S. ELIA Lotti C/4-5-6
 di proprietà del Sig. ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI - BRINDISI
 Denuncia della costruzione acquisita agli atti di questo Uff.
 ficio con n. 564/C di protocollo n. 40543 di pratica.
 Relazione finale dei lavori acquisita agli atti di questo Uff.
 ficio con n. _____ di protocollo n. _____ di pratica.

Il sottoscritto ING. VITO AMMIRABILE
 di FASANO, il 3/1/1948 residente in FASANO
 alla Via Mogavero, n. 89, iscritto all'ordine
 professionale degli INGEGNERI di BRINDISI al n. 251
 nella qualità di Collaudatore delle strutture in c.a. del fabbricato
 in oggetto indicato, ai sensi dell'Art. 7 della Legge 1086/71, deposita
 presso codesto Ufficio il certificato di collaudo delle strutture mede-
 sime.

ALLEGA LA SEGUENTE DOCUMENTAZIONE:

- a) CERTIFICATO DI COLLAUDO STATICO STRUTTURE IN C.A..
 b) VERBALI DI PROVA DI CARICO (N. 2)
 c) _____

IL COLLAUDATORE

(Ing. Vito AMMIRABILE)

Si attesta che gli atti summenzionati sono stati depositati presso
 questo Ufficio, con pratica n. 40543 e n. 171/c di protocollo.

Brindisi, li. _____

IL FUNZIONARIO ADDETTO

Copia per il Collaudatore.

COMUNE DI BRINDISI

ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI DELLA PROVINCIA DI BRINDISI

COSTRUZIONE ALLOGGI - QUARTIERE S.ELIA OVEST - LOTTO C/4-5-6.

Ditta esecutrice: Associaz.Temp.d'Imprese PONTEGGI BRINDISI SRL e CARPARELLI

GIUSEPPE - FASANO.

Ditta proprietaria: I.A.C.P. BRINDISI.

(art.7 Legge 5/11/1971 n.1086)

CERTIFICATO DI COLLAUDO DELLE STRUTTURE IN C.A.

Per incarico ricevuto dall'I.A.C.P. di Brindisi, proprietario dell'edificio in oggetto, il sottoscritto Dott.Ing.Vito AMMIRABILE, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Brindisi al n.251, si è recato in Brindisi, nel piano di zona 167 quartiere S.Elia ovest, per individuare le opere in c.a. dell'edificio anzidetto denominato.

Il progetto delle opere di cui trattasi risulta redatto a cura dell'Ing.Guido MORETTI, progetto sul quale ha espresso regolare parere favorevole la Commissione Edilizia Comunale di Brindisi.

La denuncia dell'esecuzione delle opere in c.a. è stata presentata regolarmente all'Ufficio del Genio Civile di Brindisi, in data 12/3/1993, prot.n.564/C, Pratica 40543.

Il Direttore dei Lavori è stato l'Arch.Pietro ORESTA, mentre il Progettista delle Strutture è stato l'Ing.Pietro DE LEONARDIS.

Sulla scorta del progetto esecutivo il sottoscritto ha potuto rilevare che le opere rispondono nelle loro linee essenziali al progetto approvato.

Descrizione sommaria delle opere realizzate:

Il complesso risulta costituito da n.44 alloggi su n.7/8 piani in elevazione ai quali si accede mediante n.3 scale. Il piano seminterrato viene utilizzato per box-auto e per i locali destinati a centrale idrica.



IL DIRETTORE DEI LAVORI
Vito AMMIRABILE
Incaricato Ufficio
1993

Le strutture in c.a. eseguite, sono costituite da pilastri, travi e solai in latero cemento e risultano regolarmente ultimate.

Esame della documentazione

Il sottoscritto Collaudatore ha preso visione:

- a) della relazione finale del D.L.;
- b) delle prove sui calcestruzzi cementizi effettuati sui provini di getto con esito positivo, giusti certificati del Laboratorio Emmebi di Brindisi n.7897, 7898, 7899, 7900, 7901, 7902, 7903 del 13/3/95;
- c) delle prove di trazione e piegamento dell'acciaio per barre ad aderenza migliorata dello stesso Laboratorio con certificati n.2834, 2835, 2836, 2837 del 13.3.1995.

RISULTATO DELLA VISITA

Con la scorta del progetto esecutivo, dei grafici e dei calcoli statici delle strutture e dei solai, il sottoscritto ha provveduto ad ispezionare i fabbricati i quali sono risultati al momento della visita completi di tutte le strutture portanti in c.a.. Si è riscontrata in linea generale la esecuzione a perfetta regola d'arte delle singole strutture sia con riferimento agli allineamenti, appiombature e rispetto dei piani orizzontali, sia per quanto concerne la confezione degli impasti di calcestruzzo cementizio e la posa in opera di solai prefabbricati impiegati.

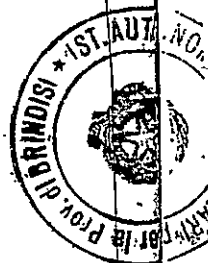
Sono stati eseguiti saggi mediante scalpello ad alcuni pilastri riscontrando la buona qualità dei calcestruzzi impiegati, nonchè prove sclerometriche con esito positivo con sclerometro "Gallerini" e prove di carico sul solaio di cui si accludono i relativi verbali.

Le intelaiature in c.a. sono risultate al momento della visita integre ed in buono stato di conservazione.

Tutto ciò premesso il sottoscritto Collaudatore:

VISTO

che le prescrizioni regolamentari vigenti in materia per la esecuzione di opere in cemento semplice ed armato sono state ottemperate;



CONSIDERATO

- che i fabbricati in questione sono stati realizzati, per quanto attiene le strutture in c.a. dall'A.T.I. PONTEGGI BRINDISI e CARPARELLI GIUSEPPE in conformità del progetto esecutivo e ciò come disposizione e dimensioni delle strutture stesse;
- che tutti i saggi e le prove effettuate hanno posto in evidenza la esecuzione a regola d'arte delle singole strutture e la buona qualità dei materiali impiegati;
- che i risultati tecnici delle prove eseguite dal sottoscritto Collaudatore hanno dato esito soddisfacente;
- che in sede di ricognizione di tutti i fabbricati oggetto del Collaudo, non sono state riscontrate nelle strutture in c.a. lesioni, fessurazioni, screpolature neppure capillari né altro segno apparente che potesse mettere in dubbio la staticità del fabbricato stesso;

DICHIARA COLLAUDABILI

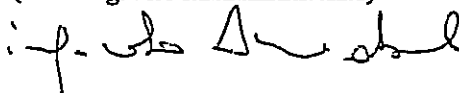
così come in effetti con il presente atto collauda dal punto di vista statico le strutture in c.a. eseguite dall'A.T.I. PONTEGGI BRINDISI e CARPARELLI GIUSEPPE del fabbricato per 44 alloggi popolari in Brindisi lotto C/4-5-6, quartiere S.Elia Ovest.

Il sottoscritto Collaudatore dichiara di essere iscritto all'Ordine degli Ingegneri da oltre 10 anni e di non aver partecipato minimamente alla progettazione, direzione ed esecuzione dell'opera di cui trattasi.

Fasano, li 24 marzo 1995

IL COLLAUDATORE DELLE STRUTTURE

(Dott.Ing.Vito AMMIRABILE)



ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI
BRINDISI

Progetto di: COSTRUZIONE ALLOGGI POPOLARI A BRINDISI
QUARTIERE S.ELIA OVEST
LOTTO C/4-5-6

Proprieta': IACP - BRINDISI

Impresa costruttrice: PONTEGGI BRINDISI E CARPARELLI GIUSEPPE

Progettista: ING.GUIDO MORETTI

Direttore dei lavori: ARCH.PIETRO ORESTA

Calcolatore opere in c.a.: ING.PIETRO DE LEONARDIS

Calcoli: depositati al Genio Civile in data 12/3/1993
n.564/C di prot. - Pratica n.40543

PROVA DI CARICO

L'anno 1995 il giorno 23 del mese di marzo in BRINDISI
il sottoscritto Collaudatore dei lavori in oggetto, ha pro
ceduto alla seguente prova di carico sul solaio al 2° impal
cato delimitato dai pilastri 45.46.53.54;

le caratteristiche del solaio sono:

- Luce libera: mt. 4,85;
- Vincolo: semincastro;
- Altezza solaio: cm.20; (altezza complessiva solaio cm.25)
- Spessore soletta: cm.5;
- Interasse nervature: cm.50;
- Spessore nervature: cm.12;
- Armatura in mezzera per travetto: // ;
- Sovraccarico accidentale di calcolo: kg.mq. 250;



- Sovraccarico di prova: kg./mq. 300;
- Larghezza di solaio sottoposta a carico: mt.1,00;

Lettture al flessimetro

Il flessimetro adoperato è del tipo a pressione, collocato in sito prima di caricare la parte assoggettata alla prova.

- subito dopo il carico: mm. 0,16
- dopo sei ore di carico: mm. 0,46
- dopo oltre sei ore di carico: mm. 0,73
- subito dopo lo scarico: mm. 0,22
- sei ore dopo lo scarico: mm. 0,05

Calcolo teorico della freccia: $f = \frac{a}{384} \times \frac{ql^4}{EI}$ ove:

f = freccia in cm.; l = luce teorica del solaio; q = sovraccarico di prova in kg/cm¹ di solaio; a = coefficiente 1 per incastro; $a = 3$ per semincastro; $a = 5$ per semplice appoggio; E = modulo di elasticità del calcestruzzo = 200.000 kg/cm²; I = momento d'inerzia della sezione larga 1mt. di solaio in cm⁴.

$I = 57668$ cm⁴. per solaio in prova.

Valore della freccia teorica: $f = 0,30$ cm. = 3 mm..

Conclusione: Poichè il valore della freccia teorica è superiore alla freccia sperimentale e considerato che il sovraccarico posto è superiore a quello di calcolo, si deduce che il solaio dà tutte le garanzie richieste.

IL COLLAUDATORE DELLE STRUTTURE IN C.A.

(Dott.Ing.Vito AMMIRABILE)

ing. Vito Ammirabile



ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI

BRINDISI

Progetto di: COSTRUZIONE ALLOGGI POPOLARI A BRINDISI
QUARTIERE S.ELIA OVEST
LOTTO C/4-5-6

Proprieta': IACP - BRINDISI

Impresa costruttrice: PONTEGGI BRINDISI E CARPARELLI GIUSEPPE

Progettista: ING.GUIDO MORETTI

Direttore dei lavori: ARCH.PIETRO ORESTA

Calcolatore opere in c.a.: ING.PIETRO DE LEONARDIS

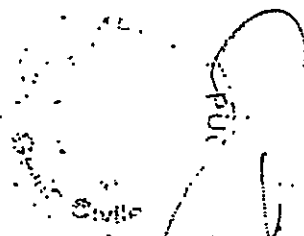
Calcoli: depositati al Genio Civile in data 12/3/1993
n.564/C di prot. - Pratica n.40543

PROVA DI CARICO

L'anno 1995 il giorno 24 del mese di marzo in BRINDISI
il sottoscritto, Collaudatore dei lavori in oggetto, ha pro-
ceduto alla seguente prova di carico sul solaio al 4° impal-
cato delimitato dai pilastri 49.50.57.58;

le caratteristiche del solaio sono:

- Luce libera: mt.4,15;
- Vincolo: semincastro;
- Altezza solaio: cm.20; (altezza complessiva solaio cm.25)
- Spessore soletta: cm.5;
- Interasse nervature: cm.50;
- Spessore nervature: cm.12;
- Armatura in mezzzeria per travetto: // ;
- Sovraccarico accidentale di calcolo: kg.mq. 250;



- Sovraccarico di prova: kg./mq. 300;
- Larghezza di solaio sottoposta a carico: mt. 1,00;

Lecture al flessimetro

Il flessimetro adoperato è del tipo a pressione, collocato in sito prima di caricare la parte assoggettata alla prova.

- subito dopo il carico: mm. 0,13
- dopo sei ore di carico: mm. 0,39
- dopo oltre sei ore di carico: mm. 0,56
- subito dopo lo scarico: mm. 0,13
- sei ore dopo lo scarico: mm. 0,04

Calcolo teorico della freccia: $f = \frac{a}{384} \times \frac{ql^4}{EI}$ ove:

f = freccia in cm.; l = luce teorica del solaio; q = sovraccarico di prova in kg/cm di solaio; a = coefficiente 1 per incastro; a = 3 per semincastro; a = 5 per semplice appoggio; E = modulo di elasticità del calcestruzzo = 200.000 kg/cmq; I = momento d'inerzia della sezione larga 1mt. di solaio in cm⁴.

I = 57668 cm⁴. per solaio in prova.

Valore della freccia teorica: f = 0,16 cm. = 1,6 mm.

Conclusione: Poichè il valore della freccia teorica è superiore alla freccia sperimentale e considerato che il sovraccarico posto è superiore a quello di calcolo, si deduce che il solaio dà tutte le garanzie richieste.

IL COLLAUDATORE DELLE STRUTTURE IN C.A.

(Dott. Ing. Vito AMMIRABILE)

ing. Vito Ammirabile