Regione Toscana
Genio Regionale
Ufficio Tecnico del Genio Civile
Grosseto

Data 26 OTT. 2010

N° Deposito 7291

DPR 380/01 L.R. 01/05 L.R. 24/06

MARCA DA BOLLO 14,62

0 1 08 216467 023 9

ALL'UFFICIO REGIONALE PER LA
TUTELA DEL TERRITORIO DI GROSSETO E SIENA

COLLAUDO STATICO DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

* * *

PARTE I - PREMESSA

Lavori: "Ristrutturazione Edificio Comunale per la realizzazione di Centro polifunzionale (locale destinato ad Ufficio Postale)" in via del Ponte nella frazione di Montegiovi di Castel del Piano (GR).

Comune: Seggiano (GR), estremi catastali foglio 14 part.64.

Progettista architettonico delle opere, progettista calcolatore delle opere strutturali, e direttore dei lavori architettonico e strutturale: Ing. Renzo Alighiero Mazzolai, nato a Castel del Piano (GR) il 07/02/1956, cod. fisc. MZZRZL56B05C085V, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Grosseto al n.345, con domicilio in corso Nasini n.27 a Castel del Piano (GR).

Impresa costruttrice: EDIL.GIFE S.r.l., con sede legale in via Longo n.2 a Lusciano (CE), con leg. rappresentante Giuseppe Mottola, nato a Casoria (NA) il 22/03/1973, e domiciliato in via Longo n.2 a Lusciano (CE).

Proprietario-committente i lavori: Comune di Castel del Piano (GR) con sede legale in via Marconi n.9 a Castel del Piano (GR), con legale rappresentante il Geom. Paolo Pericci nato a Massa Marittima (GR) il 04/01/1968 e domiciliato in via Sguazza n.1 a Santa Fiora (GR).

PARTE II - RELAZIONE

a) Il progetto esecutivo delle strutture è costituito da:

1. Progetto Architettonico (All.A); 2. Relazione Generale, sui Materiali Impiegati e di Calcolo (All.B); 3. Disegni esecutivi delle strutture (PIANTE – Tav. n.1); 4. Disegni esecutivi delle strutture (TRAVI DI FONDAZIONE – Tav. n.2); 5. Disegni esecutivi delle strutture (PILASTRI – Tav. n.3); 6. Disegni esecutivi delle strutture (TRAVI DI COPERTURA – Tav. n.4); 7. Piano di manutenzione; 8. Relazione geologica e geotecnica, a firma anche del Dott. Geol. Daniele Nenci di Arcidosso (GR).

b) Denunzia delle opere: Le opere sono state denunziate mediante deposito del relativo progetto presso l'Ufficio Tecnico del Genio Civile sede di Grosseto, in data **20/05/2010**, al n.**007295**, ai sensi del D.P.R. 380/01 artt. 65, 93 e 94 (ex art.4 L.1086/71 e artt. 17 e 18 L.64/74) e della L.R. 1/05 art. 105 ter., nel rispetto del D.M. 14/01/2008 380/01.

c) Relazione a strutture ultimate: il Direttore dei Lavori ha redatto e depositato, presso l'Ufficio Tecnico del Genio Civile sede di Grosseto, la relazione di fine lavori e certificato di rispondenza, ai sensi della legge, in data 26/10/2010.

d) Collaudatore delle Opere: Del collaudo delle opere in c.a. è stato incaricato il sottoscritto Ing. Marco Bucelli, nato ad Castiglione della Pescaia (GR) il 09/12/1954, cod. fisc. BCLMRC54T09C310N, residente in via Di Montagna n.43 a Castel del Piano (GR), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Grosseto al n.322 da più di dieci anni, con studio in via Della Stazione n.27 a Castel del Piano (GR), il quale non è intervenuto in alcun modo nella progettazione, direzione, sorveglianza ed esecuzione dei lavori.

e) Ultimazione dei lavori: I lavori concernenti le strutture in oggetto sono stati ultimati il 04/10/2010.

f) Andamento dei lavori: da quanto risulta dagli atti i lavori inerenti le strutture in c.a. si sono svolti secondo il relativo progetto, gli ordini e le disposizioni impartite dal Direttore dei lavori.

PARTE III - DESCRIZIONE DELLE OPERE ED ESAME DEL PROGETTO

La struttura portante dell'edificio, un nuovo fabbricato di un solo livello, realizzato dopo la completa demolizione del preesistente, è stata realizzata con un sistema tridimensionale a telaio di c.a. ordinario, composto di travi rovesce di fondazione, travi e pilastri, i solai impiegati sono in latero cemento. La nuova struttura è staticamente indipendente. Le dimensioni fuori terra sono di circa 5,55 ml x 6,75 ml l'altezza media di circa 3,00 ml. I due lati esterni delle strutture sono stati tamponati con murature di blocchi di laterizio.

Le luci e le dimensioni delle strutture hanno rispettato gli elaborati progettuali con marginali variazioni che non danno adito a nessun dubbio sull'efficacia delle strutture. Le opere sono state progettate ed eseguite come da indicazioni della relazione geologica ed il calcolo delle strutture è stato condotto in ottemperanza alla normativa vigente, come dalle relazioni, progettazioni architettoniche e strutturali redatte dall'Ing. Renzo Alighiero Mazzolai.

PARTE IV - CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Sono stati assunte a base di calcolo le seguenti caratteristiche sui materiali:

Calcestruzzo dei getti in fondazione ed elevazione: classe C25/30

Acciaio: B450C

PARTE V - VISITA DI COLLAUDO

La visita di collaudo ha avuto luogo in data 06/10/2010.

Risultati della visita: durante il corso della visita sono stati eseguiti saggi, verifiche, controlli, misurazioni ed accertamenti che hanno portato alla convinzione che le opere eseguite corrispondono sostanzialmente alle previsioni del progetto strutturale, salvo alcune piccole varianti autorizzate dalla Direzione Lavori e che, nella esecuzione, sono stati impiegati materiali idonei.

Per le parti non più ispezionabili, di difficile ispezione o non potute controllare, la Direzione dei Lavori, ha assicurato la perfetta esecuzione secondo le prescrizioni progettuali.

Inoltre sono state esaminate le opere realizzate, nonché lo stato delle loro parti in vista e non sono stati rilevati difetti e lesioni che possano far dubitare della loro buona esecuzione.

E' stata infine attentamente esaminata e controllata la documentazione esibita dalla Direzione dei Lavori: **Prove di materiali presso laboratori ufficiali,** documentazione afferente accertamenti effettuati durante le fasi di realizzazione delle strutture, in adempimento alle previsioni di legge, certificati rilasciati dal laboratorio autorizzato

EDILSIGMA Srl con sede legale in via Del Lavoro, III Trav. Cappuccini S. Maria di Capua Vetere (CE), sono stati redatti verbali di prelievo e la richiesta delle prove è stata sottoscritta dal Direttore Dei Lavori.

Certificato n.2991 del 06-08-10, concernente i risultati di prove a compressione effettuate in data 05-08-10 con cls proveniente da getti relativi alle strutture che sono oggetto del presente collaudo. Il valore di resistenza minimo è risultato di 34,6 N/mm^2;

Certificato n.1382 del 14-05-10: concernente i risultati di prove a trazione e piegamento effettuate in data 14-05-10 su provini ϕ8 e ϕ14 mm dichiarati provenienti dalle lavorazioni relative alle strutture oggetto del presente collaudo; Il valore di resistenza minimo a snervamento è risultato di 474,15 N/mm^2 su barra del ϕ14 mm;

Calcolo dei solai: vedere allegati della relazione finale.

Si è preso atto di tali certificati. I predetti certificati fanno parte integrante del presente atto a tutti gli effetti.

Andamento generale delle opere e sintesi dei controlli: Nel corso della visita di sopralluogo, sono state effettuate verifiche accurate alle varie opere.

Sono stati, in particolare effettuati i seguenti riscontri: misura delle dimensioni delle strutture risultate sostanzialmente come da progetto. Da tali osservazioni non sono emersi difetti macroscopici o manchevolezze.

Sulla scorta delle prove compiute, si può ragionevolmente asserire che la struttura è stata eseguita secondo le norme vigenti per le costruzioni in c.a. ed a struttura metallica, per cui si può affermare che le verifiche hanno dato esito positivo.

Dalle prove e controlli eseguiti e sopra descritti è risultato che i lavori oggetto del presente collaudo sono stati sostanzialmente realizzati in conformità alle buone regole dell'arte, che la consistenza dei materiali utilizzati è soddisfacente in relazione alle previsioni d'uso ed alle massime sollecitazioni derivanti dai calcoli delle strutture.

CERTIFICATO DI COLLAUDO:

Premesso tutto quanto sopra, il Sottoscritto Collaudatore,

Visto:

- La relazione di calcolo ed i disegni delle strutture redatti da professionisti regolarmente iscritti ai rispettivi ordini professionali;
- I verbali e certificati relativi a prove eseguite su provini di materiali dichiarati provenienti dalle strutture oggetto del presente collaudo;

Considerato:

- Che l'opera è stata progettata e diretta nei lavori da tecnici qualificati;
- Che la sopracitata ispezione, ed i saggi hanno sostanzialmente posto in evidenza la buona compattezza del calcestruzzo e, per quanto potuto accertare, l'assenza di lesioni o fessurazioni strutturali, mentre, per ciò che risulta dall'esame diretto e da quanto dichiarato, per quanto non è stato ispezionato o non è stato possibile ispezionare, è emersa la integrale corrispondenza dell'opera con le previsioni di progetto, tranne che per modeste piccole varianti non sostanziali regolarmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori;
- Che i controlli di laboratorio attestano l'impiego di calcestruzzo di classe superiore a quella presa a base dei calcoli;

CERTIFICA

che le opere in calcestruzzo armato eseguite dalla ditta: EDIL.GIFE S.r.l., con sede legale in via Longo n.2 a

Lusciano (CE), proprietà committente: Comune di Castel del Piano (GR) con sede legale in via Marconi n.9 a Castel del Piano (GR), per la "Ristrutturazione Edificio Comunale per la realizzazione di Centro polifunzionale (locale destinato ad Ufficio Postale)", lavori situati in via del Ponte nella frazione di Montegiovi di Castel del Piano (GR).

SONO STATICAMENTE COLLAUDABILI

ai sensi dell'art.7 della L.1086/71, L.64/74 e L.R. 88/82, e succ. mod. in vigore, ed in effetti con il presente atto

COLLAUDA

a norma delle vigenti leggi circa la esecuzione di opere in calcestruzzo armato ed a struttura metallica, per l'uso in base al quale sono state progettate e realizzate le costruzioni stesse.

Data: 26 OTT. 2010

Il collaudatore delle strutture:

Dott. Ing. Marco Bucelli

ORDINE INGEGNERI PROV. GROSSETO
Dott. Ing.
MARCO BUCELLI
SEZIONE A
LAUREA SPECIALISTICA
N. 322
Settori
Civile e ambientale, industriale, dell'informazione

Il Direttori dei Lavori:

Ing. Renzo Alighiero Mazzolai

Per la Committenza-Proprietà:

Geom. Paolo Pericci

ORDINE INGEGNERI PROV. GROSSETO
Dott. Ing.
RENZO ALIGHIERO
MAZZOLAI
SEZIONE A
LAUREA SPECIALISTICA
N. 345
Settori
Civile e ambientale, industriale, dell'informazione

COMUNE DI CASTEL DEL PIANO
Uff. Tecnico

* * *

Il sottoscritto collaudatore Ing. Marco Bucelli, sotto la propria personale responsabilità, dichiara di essere iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Grosseto da oltre dieci anni e di non aver avuto partecipazione alcuna alla progettazione, direzione dei lavori e comunque esecuzione delle opere di cui al certificato di collaudo che precede.

Data: 26 OTT. 2010

Il collaudatore delle strutture:

Dott. Ing. Marco Bucelli

ORDINE INGEGNERI PROV. GROSSETO
Dott. Ing.
MARCO BUCELLI
SEZIONE A
LAUREA SPECIALISTICA
N. 322
Settori
Civile e ambientale, industriale, dell'informazione