



PER COPIA CONFORME

CERTIFICATO DI COLLAUDO STATICO

(ai sensi dell'art. 67 del D.P.R. n. 380/2001)

- Lavori: Moduli ad uso scolastico provvisorio (MUSP). SCUOLA PRIMARIA CIRCOLO GUGLIELMO MARCONI – Lotto 3 L'AQUILA
- Committente: PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI Dipartimento della Protezione Civile;
- Progetto delle strutture depositato all'Ufficio del Dipartimento della Protezione Civile - Ufficio Direzione Lavori M.U.S.P. presso L'Aquila
- Relazione a struttura ultimata del direttore dei lavori depositata all'Ufficio del Dipartimento della Protezione Civile - Ufficio Direzione Lavori M.U.S.P. presso L'Aquila in data 17/10/2009;
- Progettista delle strutture Ing. Montemurro Giovanni iscritto al n. 421 all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Matera;
- Direttore dei Lavori: Arch. Alessandro Familiari del Dipartimento della Protezione Civile Ufficio Direzione Lavori M.U.S.P.;
- Impresa assuntrice dei lavori CATENA Costruzioni Metalliche srl con sede in Matera alla c.da Serritello La Valle snc;
- Collaudatore delle opere strutturali il sottoscritto Ing. Gaetano Santarsia iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Matera, n. 335 da oltre 10 anni, incaricato in data 26/09/2009 da PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI Dipartimento della Protezione Civile TERREMOTO ABRUZZO

Descrizione delle strutture

L'intervento consiste nella realizzazione di un edificio ad uso scolastico provvisorio con struttura in elevazione in acciaio su basamento di fondazione in c.a..

L'edificio si sviluppa su un unico piano di forma rettangolare di dimensioni in pianta di circa 47,00 x 17,50m destinato ad attività scolastica con aule, laboratori didattici, uffici, refettorio e servizi.

La fondazione su magrone è costituita da una platea omogenea di spessore 40cm realizzata con calcestruzzo classe C25/30 ed acciaio le cui caratteristiche meccaniche sono desumibili dal cap. 11.2.10 del D.M. 14/01/2008.

La struttura in elevazione è realizzata con telai e controventi in profili metallici di acciaio S275JR e S235JR zincati a caldo e collegati in opera con bulloni ad alta resistenza classe 8.8 e dadi classe 8. Le saldature sono previste ad filo continuo sotto gas di protezione a cordone d'angolo.

Le tamponature sono state realizzate in pannelli commerciali a doppia lamiera stampata con interposto materiale isolante.

Le coperture sono state realizzate ancora con pannelli commerciali a doppia lamiera stampata con interposto isolante.



PER COPIA CONFORME

Materiali utilizzati nella realizzazione delle strutture

- conglomerato cementizio per fondazione: Classe C25/30 N/mm²
- acciaio ad aderenza migliorata per cls in fondazione: Classe B450C

Per le strutture in elevazione si sono utilizzati profili metallici di acciaio S275JR e S235JR zincati a caldo dotati della prescritta certificazione

Calcoli delle strutture

Il calcolo delle strutture dell'edificio e' stato eseguito applicando la vigente normativa in materia di esecuzione di strutture in c.a. e travi reticolate in zona sismica: DM 14 gennaio 2008.

Prove sui materiali

Nel corso delle lavorazioni sono state effettuate le prove di laboratorio sui materiali secondo le modalità previste dal D.M. 14.01.2008, in particolare le prove sui calcestruzzi hanno evidenziato risultati inferiori a quelli previsti in progetto con valori prossimi o inferiori a C20/25.

La relazione di calcolo integrativa prodotta dal progettista, su opportuna richiesta della Direzione Lavori, ha dimostrato, comunque, la persistenza di un largo margine di sicurezza della struttura in relazione all'uso e alle condizioni di carico esistenti.

I risultati delle prove relative alle armature principali sono soddisfacenti.

VERBALE DI SOPRALLUOGO

In data 11.10.2009 previo avviso dato agli interessati, sono convenuti presso la struttura i signori:

- ing. Michelangelo Catena, titolare dell'Impresa
- ing Gianni Burba, per la direzione dei lavori

nonche' il sottoscritto ing. Gaetano Santarsia in qualità di collaudatore.

In occasione della visita, lo scrivente ha accertato le condizioni delle strutture non riscontrando segni di dissesto o lesioni, ed ha proceduto:

- al rilievo dimensionale di alcune significative parti ai fini della verifica del progetto approvato;
- alla verifica della qualità e della continuità delle saldature effettuate per i collegamenti. Si è appreso, inoltre, dalla direzione lavori che nel corso delle lavorazioni non è stato effettuato da parte dell'Impresa il riempimento con malta tipo emaco a ritiro compensato dello spazio tra basamento e piastra di base delle colonne.

Il sottoscritto collaudatore ritiene che tale mancanza, pur costituendo un non corretto rispetto delle previsioni progettuali, non induce sollecitazioni che possano minimamente inficiare la staticità della struttura che peraltro si presenta integra e complessivamente realizzata a regola d'arte. Per tale motivo si è ritenuto non necessario effettuare prove di carico.

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Il sottoscritto ing. Gaetano Santarsia, preso atto:

- della verifica dei calcoli di stabilità delle strutture e delle ipotesi di carico adottate compresa la relazione integrativa di calcolo che tiene conto di una classe del calcestruzzo inferiore a quella originaria di progetto e che garantisce comunque un ampio margine di sicurezza;
- della rispondenza dimensionale delle strutture al progetto strutturale approvato;
- dei risultati delle prove di laboratorio sui materiali impiegati;

- della verifica delle condizioni costruttive delle strutture secondo le indicazioni del D.M. 14 gennaio 2008,
ai sensi dell'art. 67 del DPR n. 380/2001,

COLLAUDA

le strutture in esame relative a "Moduli ad uso scolastico provvisorio (M.U.S.P.) SCUOLA PRIMARIA CIRCOLO GUGLIELMO MARCONI - Lotto 3 - L'AQUILA".

Matera, li 18.10.2009

La DIREZIONE LAVORI

L'IMPRESA

IL COLLAUDATORE



PER COPIA CONFORME