

*Dott. Ing. Carlo Janni*

*Specialista in Calcolo delle Strutture*

*Professore a contratto Università degli Studi di Camerino*

*Corso di Stabilità dei siti monumentali a.a. 2009/10 2010/11*

*Via Paliotti 2, 62010 Ascoli Piceno Tel. 0736-255124*

Al Responsabile dell'Ufficio Tecnico  
dell'Amministrazione Comunale di  
FOLIGNANO

Arch. Francesca Romana Mancini

**Oggetto: CERTIFICAZIONE IDONEITA' STATICA CONDIZIONATA SU CONTAINER  
INSTALLATO PER EMERGENZA SISMA 2016 PRESSO VIA ROZZI SU PARCHEGGIO  
DI PROPRIETA' COMUNALE.**

**Premesso:**

**CHE** con Delibera della Giunta Comunale di Folignano n.67 del 18/05/2017, a seguito del crollo della copertura della struttura integrata di Villa Pigna e dei danni conseguenti arrecati, si autorizzava l'installazione della struttura/container, da allocare in Via Rozzi di Villa Pigna, sul piazzale-parcheggio antistante l'area esterna sportiva collegata al palazzetto dello sport, per l'esplicazione di alcune attività sociali comunali precedentemente ubicate presso il predetto immobile quali, Punto famiglia, centro di ascolto, servizio di mediazione familiare, ludoteca, centro di aggregazione per adolescenti, doposcuola, attività motoria per anziani;

**CHE** con Delibera Giunta Comunale di Folignano n.21 del 08/02/2018 si forniva atto di indirizzo al Responsabile del III Settore di procedere alla realizzazione delle prove di carico e del collaudo statico propedeutici all'utilizzo del container installato in via Rozzi, nell'area parcheggio adiacente con imputazione della spesa necessaria al CAP.198 per quanto attiene l'incarico professionale e per al CAP 82/5 per quanto attiene le prove di carico;

**CHE** con determina del servizio tecnico n. 19 del 27/2/2018 si stabiliva di affidare allo scrivente l'incarico per la redazione della idoneità statica del container donato al Comune di Folignano dalla Curia di Ascoli Piceno e installato sul piazzale destinato a parcheggio adiacente la Via Rozzi in Località Villa Pigna al fine del successivo utilizzo per il prosieguo di funzioni istituzionali interrotte al seguito del sisma;

**CHE** a seguito dei sopralluoghi effettuati si stabiliva la necessità di eseguire almeno delle prove di carico in copertura al fine di emettere la certificazione di idoneità statica in quanto non sono noti né il produttore né le calcolazioni eseguite né le caratteristiche dei materiali dei container;

**CHE** con determina del servizio tecnico n. 94 e 97 2018 si stabiliva di affidare al Laboratorio Tecnologico Tecnometer sas con sede a Zona Industriale S.Atto - Teramo CAP 64100 P.Iva 00548830678 l'effettuazione della prova di carico su solaio del container propedeutica alla redazione dell'idoneità statica e alle condizioni contenute nell'offerta di cui alla nota prot. 3506 del 02/03/2018;

**CHE** la struttura oggetto di certificazione è costituita da 4 moduli container, ognuno aventi dimensioni massime di circa 2,4x 6,0 m H 2,7 posti a coppie a formare una L; le pareti laterali sono in pannelli di lamiera metallica lisce mentre la copertura è in lamiera grecata. I container sono appoggiati su piazzale asfaltato mediante profilati metallici;

**CHE** per ottenere l'ambiente utilizzabile sono state rimosse le pareti di bordo dei container, sostituite con una sommaria intelaiatura di acciaio;

**CHE** di concerto con l'ufficio tecnico comunale e con il laboratorio incaricato delle prove si è stabilito quanto meno di procedere al rafforzamento di tali elementi al fine di ripristinare le condizioni di staticità ante intervento;

**CHE** con determina del servizio tecnico n. 19 del 39 Del 27-03-18 si stabiliva di affidare alla Ditta Crocetti Domencio con sede a Folignano - via Imperia n.14 P.IVA 01039460447 i lavori di realizzazione delle opere di rinforzo strutturale presso il container installato nel parcheggio adiacente a via Rozzi attraverso l'inserimento di profilati nei punti di raccordo tra moduli;

**CHE** a seguito delle lavorazioni effettuate la prova di carico veniva eseguita in data 18/4 dalla Tecnometer sas secondo le modalità descritte in allegato, in particolare, ancorché trattasi di struttura provvisoria, assumendo i carichi massimi di esercizio di cui alle NTC 2018 nella combinazione di carico rara, in analogia alle previsioni del capitolo 9 delle medesime norme, ed in particolare:

Q neve = 80 daN/mq

Q vento copertura = 50 daN/mq

Combinazione rara Q totale  $80 + 0,6 \times 50 = 110$  daN/mq

**CHE** come si evince dal rapporto di prova la deformazione massima in mezzeria della copertura è stata di 19,78 mm mentre quelle in corrispondenza della trave di mm 3,17 e che allo scarico la struttura ha assunto la configurazione originaria, annullando ogni spostamento residuo

**CHE** dal punto di vista prettamente statico la struttura ha confermato le prestazioni di resistenza attese mentre dal punto di vista deformativo gli spostamenti rilevati sono da ritenersi eccessivi (circa 1/120 della luce trasversale), visivamente evidenti e scarsamente compatibili con le dotazioni impiantistiche e le controsoffittature presenti;

**CHE** al di fuori dei periodi nevosi, il carico massimo da normativa atteso è quello del vento che vale, con un periodo di ritorno di 50 anni, circa 50 daN/mq, e quindi rappresentando il 45% della combinazione di carico di cui sopra risulta risulterebbe compatibile con il normale utilizzo della struttura, in quanto darebbe luogo a deformazioni all'incirca proporzionali;

**Tutto ciò premesso, per quanto è stato possibile verificare, in considerazione dell'uso comunque temporaneo dei container, stabilito che in ogni caso vanno eseguiti controlli periodici delle lamiere, dei profilati di appoggio, delle condizioni del piazzale e degli altri elementi strutturali secondo un programma di manutenzione;**

**si certifica l'idoneità statica della struttura**

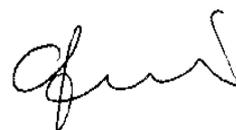
**a condizione che la stessa non venga utilizzata in presenza di neve/carichi sulla copertura.**

In fede

Ascoli Piceno, 26/4/2018

IL TECNICO

Carlo Ianni



Allegati: Rapporto di prova Tecnometer SAS