

PROVE DI CARICO STATICHE

1

Misura tramite inclinometri

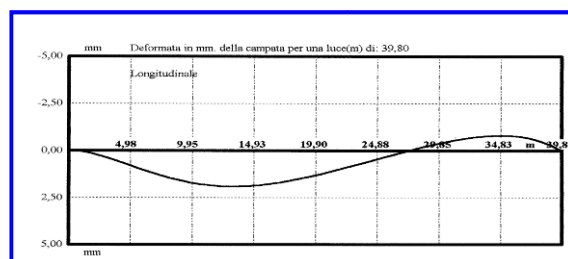
1.2

La misura della deformata avviene utilizzando il metodo delle tangenti. Consiste, nel misurare, attraverso l'uso di un certo numero di sensori inclinometrici, le rotazioni di alcune sezioni significative della struttura. Rilevate le inclinazioni e calcolate le tangenti, si procede ad elaborare la funzione interpolante risolvendo un sistema di equazioni n pari al numero di sensori impiegati, e successivamente integrando per ottenere la deformata. L'elaborazione avviene in linea con le deformate sullo schermo in tempo reale.



PROCEDURA

- Vanno montati almeno quattro sensori per ogni andamento regolare della deformata.
- I sensori vanno posizionati sul bordo con linea di misura longitudinale.
- Per la deformata trasversale i sensori vanno posti in mezzeria e la deformata sarà la somma delle due deformate relative.
- Gli strumenti installati vanno protetti da insolazione e pioggia.
- La calibrazione avviene poco prima dell'inizio delle prove posizionando la misura assoluta attorno allo zero.
- La deformata ricavata in linea va stampata immediatamente per il confronto con i dati teorici.



NOTE

- Estrema attenzione a non urtare i sensori durante le operazioni di carico.
- L'eventuale prolungamento della misura oltre 30 minuti dovrà prevedere l'inserimento di programmi di calibrazione degli effetti termici (Quality Control).

RIFERIMENTI

C. M. LL. PP. 25 febbraio 1991
D.M. del 14 gennaio 2008 (Art. 9.2.2 – 9.2.3)
Bibliografia: (7), (9)