



# PROVE DI CARICO

PROVA DI DETERMINAZIONE DEL COMPORTAMENTO  
STATICO E RESISTENZA DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI

PROGRAMMA FORMATIVO  
II LIVELLO BUREAU VERITAS

**PROGETTO**

PROGETTO PSC SRL  
CENTRO DI FORMAZIONE ED ESAME AUTORIZZATO BUREAU VERITAS  
CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE ADDETTO AI CONTROLLI NON DISTRUTTIVI



BUREAU  
VERITAS

Il monitoraggio delle deformazioni di un solaio a seguito di carico aggiunto è una prova non distruttiva utile e applicabile a diversi tipi di interventi e strutture. Se effettuata da personale certificato, consente di ottenere dati fondamentali e affidabili nel caso di interventi di cambio di destinazione d'uso, come verifica della struttura post sisma oppure nel caso di verifica dell'efficacia pre e post intervento di consolidamento. La prova di carico risulta necessaria per identificare la corrispondenza tra il comportamento teorico e quello reale delle strutture.

# PROGRAMMA FORMATIVO PROVE DI CARICO - PC



Formare e Certificare Operatori di II livello in grado di eseguire Prove di Carico secondo gli standard richiesti dalle NTC 2008 e regolamento interno Bureau Veritas.



Normativa di riferimento: UNI EN ISO 9712. NTC 2008.



Monitoraggio delle deformazioni di un solaio a seguito di carico aggiunto su solaio, su pali di fondazione, su travi, su piastra, su pali NTC 2008, su tralicci.

obiettivi



normative



applicazioni



**1. LE PROVE DI CARICO: INTRODUZIONE E GENERALITA'.** Cenni di fisica generale. Classificazione e combinazione delle azioni. Stati limite ultimi - SLU. Normativa di riferimento. Le prove di carico statiche sui solai. Criteri generali di determinazione del carico di prova (superficie e intensità di carico). Modalità di applicazione dei carichi. Tipologie di impalcati e relativi schemi statici. Criteri di determinazione del carico di collaudo.

**2. I SOLAI E LA DETERMINAZIONE DEL CARICO DI PROVA.** Solai in legno e in struttura metallica. Solai in latero-cemento e su predalle. Solai con elementi prefabbricati in c.a.p. (pannelli alveolari, tegoli prefabbricati, etc.). Schemi statici dei solai. Comportamento bidimensionale dei solai. Influenza della continuità trasversale nella determinazione del carico di collaudo e determinazione del carico di prova.

**3. LA PIANIFICAZIONE DELL'INDAGINE.** Ispezione dell'opera nelle varie fasi costruttive degli elementi strutturali ove il collaudatore sia nominato in corso d'opera e dell'opera nel suo complesso, con particolare riguardo alle parti strutturali più importanti. Esempio di prova di carico statica su impalcato. Le prove di carico statiche su solai ed impalcati.

**4. OPERAZIONI PRELIMINARI ED ESECUZIONE DELL'INDAGINE.** Esame dei certificati delle prove sui materiali (calcestruzzo e acciaio). Esame dei certificati di cui ai controlli in stabilimento e nel ciclo produttivo. Prove sui materiali messi in opera mediante Controlli Non Distruttivi. Strumentazione di misura. Aspetti normativi da considerare. Operazioni preliminari. Le prove di carico statiche su solai ed impalcati. Monitoraggio programmato di grandezze significative del comportamento dell'opera da proseguire anche dopo il collaudo della stessa. Realizzazione del carico di prova. Espressione dei risultati in forma tabellare e grafica. Elaborazione dei dati. Analisi dei dati sperimentali. redazione della relazione d'indagine. Considerazioni sulla determinazione del carico equivalente di prova. Esempio sulla determinazione del carico equivalente di prova.

**6. ELABORAZIONE DATI E RESOCONTO DI PROVA.** Redazione dei rapporti di prova secondo gli standard richiesti. Esercitazione pratica per l'esecuzione di una prova di carico statica sul campo presso edificio esistente. Errori più comuni nelle misurazioni dirette e caratteristiche degli strumenti di misura.



## ESAME DI CERTIFICAZIONE FINALE DI II LIVELLO BUREAU VERITAS

Il Centro è dotato di una **piattaforma di formazione a distanza**, approvata dall'organismo di Certificazione Bureau Veritas. Le credenziali per accedere alla piattaforma sono fornite al candidato dal momento dell'iscrizione. Il Centro dispone di una **strumentazione all'avanguardia e campioni** per le prove pratiche, a disposizione dei partecipanti durante le esercitazioni. Le esercitazioni e le prove d'esame verranno prodotte attraverso l'utilizzo dei **tablet aziendali**.

Realizziamo anche **corsi personalizzati** presso le aziende con un minimo di partecipanti.

SEDE OPERATIVA DEI CORSI: SOLIGNANO NUOVO (MO). SEDI ITINERANTI DEI CORSI DISLOCATE SU TUTTO IL TERRITORIO ITALIANO.

Segreteria corsi: [formazione@progettopsc.com](mailto:formazione@progettopsc.com)

[WWW.PROGETTOPSC.COM](http://WWW.PROGETTOPSC.COM)

