

CASA SICURA: LO STUDIO DI VULNERABILITA' SISMICA PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI ESISTENTI

Corso di Formazione e Certificazione dei Tecnici incaricati alla classificazione del rischio sismico delle strutture strategiche e private.

PROGETTO PSC

Progetto PSC è un Centro di Formazione e Certificazione autorizzato da Bureau Veritas all'addestramento e al rilascio dei patentini di II livello che attestano il raggiungimento da parte del Tecnico di un alto livello di conoscenza e di applicazione di metodologie d'indagine specifiche, di una procedura armonica e di una pianificazione dettagliata delle indagini secondo le indicazioni fornite dalle normative vigenti.

I docenti di III livello del Centro e gli Esaminatori rappresentano in questo contesto un ente terzo e superiore che rilascia, al raggiungimento dei requisiti minimi richiesti, un'attestazione delle competenze la quale si configura come una garanzia di affidabilità per i committenti e un plus valore rispetto alla concorrenza.

IL SISMABONUS E IL RUOLO DEL TECNICO INCARICATO



Il Sismabonus, con l'operazione "Casa Sicura" stabilisce una mappa per la nuova agevolazione fiscale per interventi edilizi antisismici inseriti nella Legge di Bilancio 2017 per consentire una maggior prevenzione del rischio sismico sul territorio italiano. Il "Sismabonus" riguarda costruzioni adibite ad abitazione (prima e seconda casa), ad attività produttive e parti comuni condominiali situati nelle zone sismiche 1, 2 e 3, quasi l'intero territorio nazionale. All'agevolazione si accede previa classificazione del rischio sismico dell'edificio prima e dopo aver effettuato i lavori. Il Mit specifica che sarà possibile detrarre nella dichiarazione dei redditi, su un ammontare delle spese non superiore a 96 mila euro, una percentuale variabile dal 50% fino all'85% secondo le tipologie di intervento. Nello specifico, la valutazione del rischio sismico e dell'efficacia degli interventi deve essere realizzata dai professionisti incaricati della progettazione strutturale, direzione dei lavori delle strutture e collaudo statico, secondo le rispettive competenze professionali e iscritti ai relativi Ordini o Collegi professionali di appartenenza. In particolare:

Come stabilito dal D.M. del 7 Marzo 2017 n.65, il progettista attesta ufficialmente, compilando e firmando un apposito modulo di asseverazione, la classe di rischio sismico dell'edificio prima dell'intervento e quella che sarà raggiunta dopo i lavori il direttore dei lavori e il collaudatore statico attestano, al termine dell'intervento, se sono stati raggiunti gli obiettivi indicati nel progetto.

Al momento del conferimento dell'incarico da parte del committente, viene stabilito il raggiungimento di un determinato **livello di conoscenza (LC)** del fabbricato oggetto d'indagine.

Questo LC si raggiunge attraverso la conoscenza di particolari elementi, in particolare:

GEOMETRIA DELL'ORGANISMO STRUTTURALE

DETTAGLI COSTRUTTIVI

- **Analisi storico-critica** mirante a ricostruire il processo di realizzazione e le successive modificazioni subite nel tempo dal manufatto, nonché gli eventi che lo hanno interessato.
- **Documenti di progetto** relativi alla realizzazione e alle successive modificazioni.
- **Rilievo geometrico-strutturale** riferito alla geometria complessiva dell'organismo nonché a quella degli elementi costruttivi, comprendendo i rapporti con le eventuali strutture in aderenza, alla qualità e allo stato di conservazione dei materiali e degli elementi costitutivi.



PROPRIETA' MECCANICHE DEI MATERIALI

Indagini sperimentali, da motivare, per tipo e quantità, in base al loro effettivo uso nelle verifiche, volte a completare il quadro informativo relativo alle proprietà meccaniche dei materiali.

INDAGINI SU
CALCESTRUZZO

INDAGINI SU
MURATURA

IL CORSO DI FORMAZIONE E CERTIFICAZIONE PER IL TECNICO INCARICATO ALLA CLASSIFICAZIONE SISMICA DEGLI EDIFICI E LA MESSA IN SICUREZZA

SCOPO: Lo scopo del corso è quello di formare e certificare i tecnici impegnati o che intendono impegnarsi a realizzare studi di vulnerabilità sismica su edifici strategici o privati, in calcestruzzo e/o in muratura.

MODALITA': Il corso è organizzato in una sessione e-learning seguita da una sessione pratica in aula e dall'esame di certificazione di II livello nei metodi affrontati in aula.

A CHI E' RIVOLTO: A ingegneri, architetti e geometri.

DURATA: Le video-lezioni in e-learning hanno una durata totale di circa 6 ore. Le lezioni in aula:

- **PROVE SU CALCESTRUZZO** 12 ore articolate in 3 giorni, l'esame a seguito il terzo giorno;
- **PROVE SU MURATURA** 12 ore articolate in 3 giorni, l'esame a seguito il terzo giorno.



**CASA SICURA:
LO STUDIO DI VULNERABILITA' SISMICA
PER LA MESSA IN SICUREZZA
DEGLI EDIFICI ESISTENTI**

IN AULA DAL 10 AL 13 APRILE

PROVE SU CALCESTRUZZO

La pianificazione delle Prove (numero e punti di esecuzione) in base alle NTC 2008.
Indagine **MAGNETOMETRICA (MG)**, **CAROTAGGIO** e **PRELIEVO DI CAMPIONI DI CLS**, **PRELIEVO** di **BARRE** di **ARMATURA**.

Indagine **SCLEROMETRICA (SC)** + Indagine con **ULTRASUONI (UT)**, la prova combinata **SONREB** per la determinazione della resistenza caratteristica.

TEORIA

Il Calcestruzzo e gli aggregati.
Le Norme Tecniche per le costruzioni. Il reperimento dei documenti di progetto.
I Controlli Non Distruttivi e Semi-Distruttivi.

PRATICA

La pianificazione delle prove. La strumentazione e la taratura. L'individuazione delle barre di armatura.
L'esecuzione dei carotaggi. I requisiti minimi dei campioni prelevati per essere sottoposti a prove di compressione in laboratorio. Il prelievo delle barre. Il ripristino. Pianificazione ed esecuzione delle battute Sclerometriche e combinazione delle stesse con la prova ad ultrasuoni. La raccolta dati e l'elaborazione. La redazione dei report d'indagine e la correlazione dei dati ottenuti.

ESAME DI CERTIFICAZIONE

ESAME DI CERTIFICAZIONE BUREAU VERITAS DI II LIVELLO IN:

MG SC UT

€ 500*

10CFP
GEOMETRI
ARCHITETTI

*l'offerta non include il costo delle Certificazioni di II livello del valore di € 250 cad.

PROVE SU MURATURA

La pianificazione delle Prove (numero e punti di esecuzione) in base alle NTC 2008.
Indagine **VISIVA (VT)**, indagine **VISIVA** con **ENDOSCOPIO**. Realizzazione di saggi stratigrafici.

Indagine con **MARTINETTI PIATTI (MPT)** per la determinazione del **MODULO ELASTICO**

TEORIA

La muratura e le tipologie murarie.
Le Norme Tecniche per le costruzioni. Il reperimento dei documenti di progetto.
I Controlli Non Distruttivi e Semi-Distruttivi.

PRATICA

La pianificazione delle prove. La strumentazione. Il rilievo visivo per la determinazione dello stato di degrado del fabbricato. La realizzazione di saggi stratigrafici di solai e pareti attraverso endoscopio ottico. La strumentazione dei martinetti piatti: predisposizione, montaggio, misure ed esecuzione dei tagli. La prova con martinetto singolo e doppi. La raccolta dati e l'elaborazione. La redazione dei report d'indagine e la correlazione dei dati ottenuti.

ESAME DI CERTIFICAZIONE

ESAME DI CERTIFICAZIONE BUREAU VERITAS DI II LIVELLO IN:

VT MPT

€ 500*

10CFP
GEOMETRI
ARCHITETTI

*l'offerta non include il costo delle Certificazioni di II livello del valore di € 250 cad.

PER INFORMAZIONI E ISCRIZIONI: formazione@progetttopsc.com / 059-797175

