



**Comune di
Monterotondo**

con il patrocinio di



ORDINE DEGLI
ARCHITETTI
PIANIFICATORI
PAESAGGISTI E CONSERVATORI
DI ROMA E PROVINCIA



Fondazione
ORDINE DEGLI
INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI
RIETI

**L'ADEGUAMENTO SISMICO
DEL PLESSO SCOLASTICO
VIA B.BUOZZI, 18
MONTEROTONDO**
**Dalla analisi di vulnerabilità alla
realizzazione degli interventi di
messa in sicurezza**

22 settembre 2022

**Evento presso la Sala Peter Benenson
Palazzo Orsini, Piazza Angelo Frammartino 4
Comune di Monterotondo**

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma unitamente alla Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Roma e al Comune di Monterotondo, a seguito dell'emergenza COVID19, propone un seminario tecnico in presenza, gratuito per gli iscritti all'Ordine degli Ingegneri di Roma in regola con le quote associative. La partecipazione rilascia agli ingegneri n. 3 CFP ai fini dell'aggiornamento delle competenze professionali (ex DPR 137/2012 e successivo

regolamento approvato dal Ministero della Giustizia). La frequenza è obbligatoria e i 3 CFP saranno riconosciuti solo con la partecipazione all'intera durata dell'evento.

La registrazione dei partecipanti al seminario avverrà all'ingresso della sala Peter Benenson a partire da 30 minuti prima dell'inizio dello stesso.

L'iscrizione è obbligatoria sul sito della Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Roma alla pagina:

<https://foir.it/formazione/>

Prenotandosi all'evento si autorizza il trattamento dei dati personali (nome, cognome, matricola, codice fiscale, email, cell.), ai sensi dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679), per le sole finalità connesse alla organizzazione ed erogazione dell'evento. L'attestato di partecipazione all'evento, che sarà conseguito previo controllo dell'orario di accesso e di uscita dalla sala e della partecipazione a tutta la durata dell'evento anche attraverso l'effettuazione di domande e/o sondaggi, potrà essere scaricato dagli Ingegneri dalla piattaforma www.mying.it nei giorni successivi allo svolgimento dell'evento medesimo e dovrà essere custodito dal discente ai sensi dell'art. 10 del Regolamento per l'Aggiornamento delle Competenze Professionali.

L'evento sarà trasmesso in diretta sulla pagina:



<https://www.facebook.com/MonterotondoOperePubbliche>

Il materiale didattico - informativo inerente al seminario sarà disponibile per tutti gli iscritti sul sito della Fondazione dell'Ordine nei giorni successivi allo svolgimento dell'evento.

La Commissione strutture tipologiche istituita presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma, in collaborazione con il Comune di Monterotondo, il 22/09/2022 propone ai propri

iscritti un seminario tecnico gratuito sul tema del miglioramento/adequamento sismico di edifici in c.a.

Attraverso l'analisi di un caso reale, la messa in sicurezza del Plesso Scolastico di Via Bruno Buozzi 18 di Monterotondo, si mostrerà come è possibile sanare le carenze strutturali di un edificio scolastico in c.a. degli anni '60 con interventi conservativi volti al miglioramento sismico dell'edificio assicurando di esecuzione compatibili con le necessità delle Istituzioni scolastiche e contenimento dei costi.

La messa in sicurezza dei cosiddetti corpi A e B del Plesso, a finanziamento statale, ha avuto per oggetto il progetto di adeguamento sismico, collocandosi nell'ambito degli interventi di messa in sicurezza e riqualificazione degli edifici pubblici adibiti ad uso scolastico. Le attività di progettazione per la riduzione della vulnerabilità sismica dell'edificio scolastico sono state condotte ai sensi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 17 Gennaio 2018). La Direzione Tecnica del Comune di Monterotondo racconterà il complesso ed articolato ruolo svolto dagli uffici, sia nelle fasi immediatamente successive all'evento sismico più critico registratosi a Monterotondo sia, soprattutto, nella difficile fase successiva di cantiere da organizzare in coordinamento con le attività didattiche, compatibilmente alle risorse a disposizione e nel rispetto dei disposti del Codice degli Appalti. L'edificio è costituito da due corpi di fabbrica separati da giunto sismico, il primo costruito negli anni 60-70 denominato corpo A ed il secondo costruito negli anni 90 denominato corpo B. Nella definizione degli interventi il progettista ha effettuato una analisi non-lineare della struttura,

(analisi pushover). Gli interventi di consolidamento progettati si riferiscono all'adeguamento sismico dei corpi A e B della scuola. Il corpo A, che è il più vecchio, costruito negli anni sessanta, presentava una capacità sismica molto bassa per via della scarsa armatura a taglio dei pilastri. Il miglioramento della risposta sismica dell'edificio si è ottenuto separando con giunto sismico l'area costituita da 4 piani e torrino dall'area costituita da un solo piano. L'operazione ha richiesto la costruzione di alcuni pilastri e travi in c.a. di nuova costruzione.

Il sistema scelto per il rinforzo dei pilastri e per il rinforzo dei nodi prevede l'introduzione di fasce in acciaio inox con tecnologia "CAM".

Sono stati inoltre progettati interventi di rinforzo delle tamponature esterne per prevenire il ribaltamento per le azioni sismiche fuori dal piano. L'intervento prevede il collegamento delle tamponature stesse ai telai in calcestruzzo

Programma degli interventi 22 Settembre 2022

Ore 08.30-09:00 **REGISTRAZIONE**

Ore 09:00 – 09:30

Introduzione ai lavori e saluti iniziali.

Riccardo Varone

Sindaco Comune di Monterotondo

Presidente ANCI Lazio

Matteo Garofoli

Assessore Politiche educative Comune di Monterotondo

Alessandra Clementini

Consigliera Comune di Monterotondo

Rosa Apa

Dirigente Istituto Comprensivo B.Buozzi

Massimo Cerri

Presidente Ordine Ingegneri Provincia di Roma

Vitaliano Pascasi

Presidente Fondazione Ordine Ingegneri Provincia di Rieti

Alessandro Panci

Presidente Ordine Architetti Provincia di Roma

Mauro Alessandri

Assessore ai Lavori Pubblici e Tutela del Territorio, Mobilità

Regione Lazio

Ore 09:30 – 09:45

Open Data: la vulnerabilità sismica del patrimonio scolastico nella Regione Lazio e il percorso verso il miglioramento sismico.

Referente Ufficio Edilizia Scolastica

Usr Lazio

Ore 09:45 – 10:00

La mitigazione del rischio sismico nell'edilizia scolastica: i principali programmi d'investimento.

Arch Marco Sardella

Agenzia per la coesione territoriale NUVEC - Task force edilizia scolastica Regione Lazio e Abruzzo

Ore 10:00 – 10:30

Il concetto di rischio in affiancamento al concetto di sicurezza strutturale con l'entrata in vigore delle NTC2018.

Ing. Stefania Arangio

Presidente commissione strutture tipologiche

Ordine Ingegneri Provincia di Roma

Ore 10:30 – 10:45 Coffee Break

Ore 10:45 – 11:00

Il complesso ed articolato ruolo svolto dagli Uffici Pubblici, sia nelle fasi di programmazione che nella gestione degli interventi sul patrimonio scolastico.

Ing. Bernardina Colasanti

Dirigente Dipartimento Governo del Territorio

Comune di Monterotondo

Ore 11:00 – 11:30

Il Plesso Scolastico B.Buozzi: presentazione di un caso reale. Le fasi del procedimento dalla verifica di vulnerabilità sismica alla realizzazione degli interventi.

Arch. Sabrina Di Blasio

Funz. Tecnico Servizio Lavori Pubblici

Comune di Monterotondo

Ore 11:30 – 12:00

Valutazione della sicurezza strutturale e adeguamento sismico dei cosiddetti corpi A e B del Plesso Scolastico B.Buozzi. Descrizione delle tecnologie poste in opera.

Ing. Luigi Serio

Fabrica Studio Associato

Ore 12:00 – 12:15

Il collaudo statico in corso d'opera degli interventi di miglioramento sismico.

Ing. Nicola Gennaioli

Studio Tecnico Gennaioli

Ore 12:15 – 12:45

Dibattito di valutazione orale e Conclusioni.

Coordina e modera:

Ing. Isabella Bronzino

Assessora Opere Pubbliche Comune di Monterotondo,

ViceSindaca.