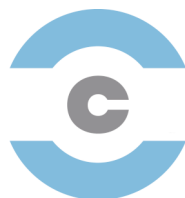




*in collaborazione con  
l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma  
propone il corso di formazione*

***La verifica dei progetti  
di opere pubbliche  
ai fini della Validazione***



## Aspetti organizzativi

### PREMESSA

Il corso intende definire il quadro normativo, gli elementi basilari e la pratica operativa per lo svolgimento del servizio di verifica e validazione dei progetti di opere pubbliche a seguito delle modifiche introdotte dall'entrata in vigore del Nuovo Regolamento di Attuazione del Codice degli Appalti (DPR 207/2010). Saranno descritte e sviluppate le novità presenti nel Regolamento di Attuazione che consentono, anche a soggetti facenti parte del mondo delle professioni (liberi professionisti, società di ingegneria, società di professionisti, consorzi stabili, ecc...), di poter verificare i progetti senza dover rinunciare alla propria attività professionale avviata.

Il corso sarà suddiviso in una sezione teorica-normativa e in una sezione pratica-operativa.

Nella prima sezione si ripercorreranno gli avvicendamenti normativi subiti dalla materia, a partire dalla Legge Merloni (109/94) fino ad arrivare al Codice degli Appalti e al Nuovo Regolamento di attuazione. Saranno trattati i contenuti normativi relativi alle gare per l'attività di verifica dei progetti, le responsabilità per il soggetto validatore e le garanzie richieste per l'esecuzione del servizio, le caratteristiche richieste per l'accreditamento.

Nella seconda sezione si approfondiranno i concetti relativi alla pratica operativa della validazione dei progetti. A partire dalla finalità della verifica si approfondiranno le diverse modalità di verifica, i criteri generali, le regole basilari per verificare la documentazione progettuale e gli strumenti operativi in uso, allo scopo di fornire gli elementi basilari utili per poter svolgere l'attività.

Saranno infine sviluppate giornate di aggiornamento monotematico relativo allo sviluppo della verifica delle differenti discipline progettuali, concludendo ogni giornata con un'esercitazione pratica di verifica progettuale specifica per la disciplina in oggetto, tratta dalla pratica operativa dei docenti.

### CALENDARIO DEL CORSO

- 1) sabato 19/11/2011 - 9,00/13,00
- 2) martedì 22/11/2011 - 15,00/19,00
- 3) sabato 26/11/2011 - 9,00/13,00
- 4) martedì 29/11/2011 - 15,00/19,00
- 5) 01/12/2011 (giovedì) 15,00/19,00
- 6) 07/12/2011 (venerdì) 15,00/19,00

### COSTI

La quota di partecipazione è di **290 Euro**, da versare su c/c postale o tramite bonifico bancario o in contanti o bancomat presso la sede dell'Ordine.

"ORDINE DEGLI INGEGNERI DI ROMA" non è soggetto IVA.

### SEDI E ORARI DEL CORSO

Sala Corsi Ordine Ingegneri – Via Vittorio Emanuele Orlando, 83  
sabato dalle 9,00 alle 13,00

martedì, mercoledì e giovedì dalle 15,00 alle 19,00.

### REQUISITI D'AMMISSIONE

Al corso può partecipare chiunque.

### MATERIALE DIDATTICO

Le dispense dei docenti saranno distribuite esclusivamente attraverso Internet, in formato elettronico.

Verrà comunicata a tutti gli iscritti al corso una password.

### ATTESTATI

Al termine del corso verranno rilasciati gli attestati di frequenza.

### ALTRE INFORMAZIONI

Frequenza: obbligatoria

### CONDIZIONI GENERALI

Prima di procedere con l'iscrizione al corso leggere attentamente le norme relative disponibili sul sito dell'Ordine degli Ingegneri di Roma.

### NOTE

IL NUMERO DI POSTI A DISPOSIZIONE E' PARI A 50 UNITA'.

L'iscrizione sarà completa solo dopo il pagamento.

Sarà infatti la DATA DEL FAX, che attesta il pagamento, da inviare all'Ordine, che stabilirà la precedenza di accesso al corso.

Chi effettuerà il pagamento, una volta raggiunto il numero massimo di partecipanti, dovrà richiedere il rimborso alla Tesoreria dell'Ordine, o mantenere la quota per la frequenza di un altro corso.

Ai fini del conseguimento dell'attestato è consentito un numero massimo di assenze pari al 25% del totale del monte orario previsto per il corso.

# Programma

## INQUADRAMENTO NORMATIVO E PROCEDURALE

### Definizioni – origine ed evoluzione della verifica dei progetti

- Le origini della verifica del progetto
- La verifica del progetto nel codice degli appalti
- Evoluzioni del quadro normativo con il Nuovo Regolamento del Codice degli Appalti
- Soggetti che possono svolgere attività di verifica – Organismi Accreditati

### Accreditamento - il mondo delle gare – responsabilità e garanzie

- L'accREDITamento per l'attività di verifica dei progetti
- Le gare per l'attività di verifica dei progetti
- Responsabilità e garanzie

### Pratica operativa – i soggetti e le finalità

- Le caratteristiche del soggetto verificatore
- Finalità della verifica
- Fattori di rischio dei progetti

## PRATICA OPERATIVA

### Verifica dei progetti

- Criteri generali di verifica
- Verifica della documentazione progettuale
- Estensione del controllo
- La verifica a campione
- La verifica "in progress"
- Strumenti operativi di verifica – Le Check-List e l'utilizzo di software indipendenti

### Documenti di rendicontazione e iter procedurale

- Documenti utilizzati nella verifica
- Criteri di esposizione delle osservazioni
- Non conformità ricorrenti nei progetti
- Iter procedurale della verifica dei progetti

### Approfondimenti – e dibattito sui temi presentati

## LA VERIFICA DEGLI ELABORATI "CONTRATTUALI" ED ECONOMICI

- Finalità della verifica
- La verifica degli elaborati Economici : Elenco Prezzi – Analisi Nuovi Prezzi – Computo Metrico Estimativo – Quadro Economico
- Procedura di verifica degli elaborati economici
- Strumenti operativi di verifica – Le Check-List per la verifica degli elaborati economici
- La verifica a campione e la verifica "in progress" degli elaborati economici
- Le non conformità ricorrenti riscontrate su casi reali di verifica
- Gli elaborati "contrattuali": Capitolato Speciale D'appalto – Schema di Contratto
- Procedura di verifica degli elaborati contrattuali
- Strumenti operativi - Le Check- List per la verifica degli elaborati economici e contrattuali
- Le non conformità ricorrenti riscontrate su casi reali di verifica

### Presentazione e discussione di un caso pratico

- Consegna dei testi di esercitazione e dei format documentali da compilare
- Svolgimento dell'esercitazione
- Verifica finale del risultato dell'esercitazione

### Approfondimenti – e dibattito sull'esercitazione presentata

## LA VERIFICA DEL PROGETTO ARCHITETTONICO

- Premessa – il processo edilizio e lo stato dell'arte – esempi di patologie generali generate da errori di progettazione
- Lo sviluppo della verifica del progetto di un edificio – esempio di procedura per lo sviluppo della verifica del progetto nei differenti livelli progettuali
- La verifica del progetto architettonico – i controlli specifici sul progetto esecutivo - La verifica del rendimento energetico degli edifici
- Strumenti operativi per la verifica del progetto architettonico – Check-List e software indipendenti - necessità e tracciabilità delle verifiche indipendenti
- Le non conformità ricorrenti riscontrate su casi reali di verifica

### Presentazione e discussione di un caso pratico

- Consegna dei testi di esercitazione e dei format documentali da compilare
- Svolgimento dell'esercitazione
- Verifica finale del risultato dell'esercitazione

### Approfondimenti – e dibattito sull'esercitazione presentata

## LA VERIFICA DEL PROGETTO STRUTTURALE

- Finalità della verifica
- Procedura di verifica per strutture in c.a. – c.a.p. – acciaio – legno nei differenti livelli progettuali
- Strumenti Operativi per la verifica del progetto strutturale- Le Check-List e le verifiche indipendenti tramite software specialistici- necessità e tracciabilità delle verifiche indipendenti
- La verifica a campione e la verifica “in progress” dei progetti strutturali
- Non conformità ricorrenti per le diverse tipologie di verifica riscontrate su casi reali

### Presentazione e discussione di un caso pratico

- Consegna dei testi di esercitazione e dei format documentali da compilare
- Svolgimento dell'esercitazione
- Verifica finale del risultato dell'esercitazione

### Approfondimenti – e dibattito sull'esercitazione presentata

## LA VERIFICA DEL PROGETTO IMPIANTISTICO

- La finalità della verifica anche in relazione ai differenti livelli progettuali
- La procedura per la verifica del progetto degli impianti meccanici
- Gli elaborati del progetto impianti meccanici – verifiche specifiche
- Strumenti operativi per la verifica del progetto degli impianti meccanici – Le Check-List e l'utilizzo di strumenti/software di verifica indipendenti
- La procedura per la verifica del progetto degli impianti elettrici e speciali
- Gli elaborati del progetto impianti elettrici e speciali – verifiche specifiche
- Strumenti operativi per la verifica del progetto degli impianti elettrici e speciali – Le Check-List e l'utilizzo di strumenti/software di verifica indipendenti - necessità e tracciabilità delle verifiche indipendenti

### Presentazione e discussione di un caso pratico

- Consegna dei testi di esercitazione e dei format documentali da compilare
- Svolgimento dell'esercitazione
- Verifica finale del risultato dell'esercitazione

### Approfondimenti – e dibattito sull'esercitazione presentata

## Profilo docenti

### Ing. Paolo Molaioni

Impegnato da circa dieci anni in modo continuativo nel mondo della verifica dei progetti ai fini della validazione. Ha svolto la sua attività con diversi Organismi di Tipo A, accreditati per la validazione dei progetti senza limiti di importo, per i quali è stato Ispettore tecnico, Capocommissa e Coordinatore di gruppi di lavoro per numerose ed importanti commesse di validazione, nonché Responsabile Ufficio Gare. Attualmente svolge la medesima attività come libero professionista, dopo aver ottenuto l'accreditamento per la verifica di progetti fino a 20 Milioni di euro.

### Ing. Francesca Cassaro

Ingegnere edile-architetto, si è laureata nel 2001 alla Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pavia. Dottore di Ricerca in Sistemi e Processi Edilizi, presso il Politecnico di Milano, lavora in Inarcheck SpA dal 2006, come project manager e come project engineer responsabile della verifica ai fini della validazione dei progetti delle opere edili e degli aspetti di rendimento energetico degli edifici.

### Ing. Remo Godino

Laureato in Ingegneria Edile nel 2000 ed abilitato all'esercizio della professione da oltre 10 anni; dal 2000 al 2005 progettista di impianti termo-meccanici ed elettrici speciali; da maggio 2005 ad oggi, dipendente di Inarcheck SpA con mansione di ispettore tecnico e coordinatore di gruppi di lavoro nei settori: Validazione e Controllo tecnico di Cantiere; da gennaio 2011 ricopre il ruolo di Responsabile Tecnico. Energy Manager dal 06/2010.

### Ing. Alberto Parazzi

Laureato in Ingegneria Edile nel 1996. Ha collaborato per due anni presso Old Towers Srl come progettista delle strutture geotecniche e delle strutture in acciaio; per otto anni presso Ing. D. Insinga & C Srl come progettista strutturale. Dal 2006 al 2010 ha lavorato presso Inarcheck SpA come responsabile della verifica del progetto delle opere strutturali e del controllo tecnico di cantiere; attualmente collabora presso EOS srl come responsabile del monitoraggio tecnico-economico dei progetti infrastrutturali.

## Per informazioni

Per informazioni

<http://www.ording.roma.it/formazione/corsi.aspx?id=810>

oppure contattare:

Inarcheck SpA, nella persona dell'ing. Francesca Cassaro o del sig. Davide Perego, via Ciro Menotti 11 - 20129 Milano

e-mail: francesca.cassaro@inarcheck.it -  
davide.perego@inarcheck.it

tel. +390245476779/+390245476780 - fax +390245476781.