

Lettera circolare n. 12 del 26/03/2026

“CORSO DI FORMAZIONE PER POSA DEI SISTEMI COMPOSITI PER IL RINFORZO STRUTTURALE”

Gentili aziende e lavoratori,

Formedil Abruzzo PMI e Artigianato promuove un **corso di formazione specifico sulla posa dei sistemi compositi per il rinforzo strutturale**, destinato alle imprese edili che intervengono su opere di consolidamento e miglioramento delle strutture esistenti.

Negli ultimi anni le tecniche di rinforzo strutturale mediante **materiali compositi fibrorinforzati (FRP, FRCM, CRM)** hanno assunto un ruolo sempre più rilevante negli interventi di recupero, miglioramento e adeguamento sismico degli edifici.

La corretta applicazione di tali sistemi richiede **personale adeguatamente formato**, capace di conoscere le caratteristiche dei materiali, le modalità di preparazione dei supporti e le corrette procedure di posa.

Cosa si intende per materiali compositi?

I **materiali compositi** sono materiali costituiti dall'unione di **due o più componenti diversi**, combinati tra loro per ottenere caratteristiche meccaniche superiori rispetto a quelle dei singoli materiali utilizzati separatamente. In genere sono composti da una **fase resistente (fibra)** e da una **matrice** che ha il compito di inglobare le fibre, proteggerle e trasferire gli sforzi al supporto strutturale.

Nel settore dell'edilizia, i sistemi compositi più utilizzati per il rinforzo strutturale sono quelli **fibrorinforzati**, nei quali fibre ad alta resistenza (come **carbonio, vetro, basalto o acciaio**) vengono associate a matrici polimeriche o inorganiche. Tra i sistemi più diffusi si trovano:

- **FRP (Fiber Reinforced Polymer)**: fibre impregnate con resine epossidiche;
- **FRCM (Fiber Reinforced Cementitious Matrix)**: fibre o tessuti inseriti in matrici minerali a base di malta;
- **CRM (Composite Reinforced Mortar)**: reti in fibra annegate in malte strutturali.

Questi materiali vengono utilizzati negli interventi di **consolidamento, miglioramento e adeguamento strutturale** di edifici esistenti. L'applicazione avviene generalmente mediante fasciature, reti o lamine applicate sulla superficie degli elementi strutturali (**travi, pilastri, murature, archi, volte o solai**).

Uno dei principali vantaggi dei materiali compositi è la possibilità di realizzare interventi **poco invasivi e con spessori molto ridotti**, mantenendo il peso aggiunto estremamente contenuto rispetto alle tecniche tradizionali di rinforzo. Inoltre, questi sistemi garantiscono **rapidità di applicazione, elevata durabilità e compatibilità con molti materiali da costruzione**, risultando particolarmente adatti negli interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente.

PROPOSTA FORMEDIL ABRUZZO

Formedil Abruzzo, rilevata la crescente diffusione degli interventi di **consolidamento e miglioramento strutturale** nel patrimonio edilizio esistente, ha inserito nel proprio catalogo formativo un **corso specifico dedicato alla posa dei sistemi compositi per il rinforzo strutturale**. Il percorso ha l'obiettivo di informare, formare e addestrare tecnici aziendali, lavoratori specializzati e operatori di cantiere che operano negli interventi di recupero, consolidamento e adeguamento strutturale degli edifici, fornendo conoscenze teoriche e competenze pratiche sulle principali tecniche di applicazione dei sistemi di rinforzo **con la possibilità di sperimentare direttamente la posa dei materiali** e acquisendo maggiore familiarità con le procedure operative e sviluppando la necessaria manualità nelle diverse fasi di applicazione..

“CORSO DI FORMAZIONE DI POSA DEI SISTEMI COMPOSITI PER IL RINFORZO STRUTTURALE - durata 8 ore”

Programma del corso

MATTINA 9:00 – 12:30

CONOSCERE I SISTEMI COMPOSITI DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE

- Sistemi compositi di tipo FRP, FRCM e CRM: caratteristiche, differenze, ambiti d'impiego, normative di riferimento, linee guida ministeriali e certificazioni.

APPLICARE I SISTEMI DI RINFORZO CON FASCE DI TIPO FRCM

- Preparazione dei sistemi tessuti con trefoli in acciaio, di tipo FRCM su strutture voltate. Realizzazione di connessioni a fiocco in acciaio e applicazione dei tasselli.

POMERIGGIO 13:30 – 17:30

APPLICARE I SISTEMI DI RINFORZO FRP

- Miscelazione delle resine epossidiche e posa di tessuti e lamine in fibra di carbonio per il rinforzo di volte e nodi trave-pilastro. Realizzazione di connessioni a fiocco in fibra di carbonio.

APPLICARE I SISTEMI DI RINFORZO CON RETI DI TIPO FRCM E CRM

- Posa delle reti di rinforzo strutturale in basalto.
- Applicazione delle reti in fibra di vetro per intonaci armati.
- Posa di reti angolari in fibra di vetro, connettori e ancoranti.
- Consolidamenti a secco: inserimento di barre elicoidali in acciaio inossidabile.
- Prove di accettazione dei compositi, FRP, FRCM e CRM: preparazione in cantiere dei necessari campioni sulla base delle linee guida di riferimento.

Al termine del corso verrà rilasciato ai partecipanti un **attestato di partecipazione** relativo alle tecniche di applicazione dei sistemi compositi per il rinforzo strutturale.

DATE PREVISTE CORSI

Le date previste per il **CORSO DI POSA DEI SISTEMI COMPOSITI PER IL RINFORZO STRUTTURALE** della durata di 8 ore presso le sedi Formedil Abruzzo sono le seguenti:

PESCARA / CHIETI → Giovedì 23 aprile 2026

TERAMO → Giovedì 7 maggio 2026

L'AQUILA → Giovedì 21 maggio 2026

Vi ricordiamo che l'iscrizione ai corsi può essere effettuata on-line sul sito www.formedilabruzzo PMI.it o tramite l'apposita scheda allegata.

Si ricorda che **tutti i corsi di formazione**, così come le consulenze del C.P.T. ovvero i controlli preliminari di cantiere, **sono GRATUITI** per le imprese iscritte in Edilcassa Abruzzo ed in regola con i versamenti contributivi.

Restiamo a vostra disposizione per qualsiasi chiarimento o assistenza necessaria.

Cordiali saluti,

Il Presidente

PAOLO DI GIAMPAOLO



Il Vicepresidente

RICCARDO ZELINOTTI



Il Direttore

MASSIMO PASSALACQUA



N° iscrizione EDILCASSA _____ Ragione sociale _____

Cellulare _____ Legale rappresentante _____

Referente per la formazione _____

Attività prevalente (selezionare una sola opzione)

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="radio"/> Costruzioni | <input type="radio"/> Ponteggi | <input type="radio"/> Stradale / movimento terra |
| <input type="radio"/> Intonacature / stuccature | <input type="radio"/> Cementisti/calcestruzzo/cave | <input type="radio"/> Pavimentisti / piastrellisti |
| <input type="radio"/> Impermeabilizzazioni / isolamenti | <input type="radio"/> Montatori di prefabbricati | <input type="radio"/> Pittori / decoratori |
| <input type="radio"/> Altro (specificare): _____ | | |

Dove preferiresti frequentare i corsi Chieti L'Aquila Pescara Teramo**Elenco dei partecipanti**

Cognome _____ Nome _____ Nato a: _____ Pro. _____ Il: _____ C.F. _____ Corsi scelti: _____ _____ _____ ALTRO: _____	Cognome _____ Nome _____ Nato a: _____ Pro. _____ Il: _____ C.F. _____ Corsi scelti: _____ _____ _____ ALTRO: _____	Cognome _____ Nome _____ Nato a: _____ Pro. _____ Il: _____ C.F. _____ Corsi scelti: _____ _____ _____ ALTRO: _____	Cognome _____ Nome _____ Nato a: _____ Pro. _____ Il: _____ C.F. _____ Corsi scelti: _____ _____ _____ ALTRO: _____
---	---	---	---

Data: _____ Timbro e firma del richiedente _____

In qualità di "interessato" acconsento, ai sensi del D.Lgs. 30 giugno 20013 n°196 e dell'art.6 comma 1 lettera a) del Regolamento UE 2016/679, al trattamento dati, a patto che le informazioni fornite vengano trattate unicamente per le finalità di gestione dei corsi ed amministrative.

L'informativa completa è visionabile nella home page del nostro sito www.formedilabruzzo PMI.it

Data: _____ Firma del richiedente _____

LA PARTECIPAZIONE E' GRATUITA, la preghiamo di inviare il presente modulo compilato alla seguente E-MAIL: info@formedilabruzzo PMI.it