

1.4

RI-STRUTTURA

INTONACO ARMATO CRM
RINFORZO DI SOLAI

RI-STRUTTURA è il sistema di rinforzo che utilizza reti e barre preformate in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) abbinati a malte di diverse tipologie, per realizzare delle solette armate che migliorano la ripartizione delle forze sismiche orizzontali e in cui il rinforzo consente di distribuire i carichi agenti sul solaio stesso. La rete può essere connessa al solaio sottostante attraverso dei connettori metallici per realizzare un solaio collaborante. Per un migliore comportamento sismico dell'edificio risulta necessario curare opportunamente il collegamento del solaio alle strutture verticali, eventualmente attraverso l'uso di barre in GFRP.

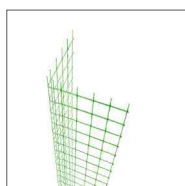
AMBITO DI INTERVENTO

- Ripartitore di carico su solai con scarse caratteristiche
- Interventi strutturali a seguito di adeguamenti sismici
- Cambiamento di destinazione d'uso
- Consolidamento di strutture degradate

CARATTERISTICHE

- Sistema con elevata resistenza meccanica
- Sistema leggero e a basso spessore
- Sistema con garantita resistenza alla corrosione
- Basso contributo in termini di aumento di massa e rigidezza

PRODOTTI DEL SISTEMA



RI-STRUTTURA

INTONACO ARMATO CRM
RINFORZO DI SOLAI



1.4

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

- **Studio del solaio**, analisi dei materiali e determinazione del tipo e della disposizione dei connettori necessari a rendere la soletta collaborante.
- **Studio delle murature** e determinazione del tipo e della disposizione degli elementi eventualmente necessari a connettere il solaio alle pareti.

APPLICAZIONE DEL SISTEMA

- **Posizionamento e fissaggio dei connettori** eventualmente previsti, secondo le indicazioni del relativo produttore o del progettista.
- **Posizionamento della rete in GFRP** all'estradosso del solaio, sovrapponendo i fogli di rete affiancati per almeno 15 cm.
- **Esecuzione del getto in calcestruzzo** con spessore limitato (circa 20-40 mm).

Ai fini del miglioramento della risposta statica del solaio è possibile prevedere l'utilizzo di connettori in acciaio. La completa collaborazione del solaio rispetto alla struttura muraria avviene attraverso l'inghisaggio di barre in GFRP alle murature perimetrali. In alternativa è possibile l'applicazione di angolare preformato in GFRP da sovrapporre alla rete posizionata sul solaio e da ancorare alla muratura per mezzo di connettori preformati.



RI-STRUTTURA

INTONACO ARMATO CRM

RINFORZO DI SOLAI



COMPONENTI DEL SISTEMA

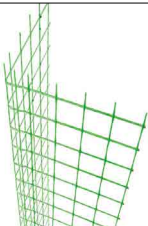
RETE FBMesh

Rete in GFRP in fibra di vetro AR, impregnate con resina termoindurente di tipo epossidico vinilestere.

	Caratteristiche	singola grammatura	doppia grammatura
	Dimensioni della maglia	33x33/66x66/99x99 mm	66x66/99x99 mm
	Spessore medio della rete	3 mm	5 mm
	Rigidezza assiale a trazione	275 kN	275 kN
	Resistenza del nodo a strappo	≥ 0,28 kN	≥ 0,45 kN
	Resistenza a trazione barra	4,5 kN	5,5 kN

ANGOLARE FBANG

Elemento preformato in rete in GFRP piegato ad angolo retto.

	Caratteristiche	
	Dimensione della maglia	33x33/66x66/99x99 mm (singola o doppia grammatura)
	Dimensioni dell'angolare	lati 330x330 m, altezza 2 m

RI-STRUTTURA

INTONACO ARMATO CRM
RINFORZO DI SOLAI



1.4

CONNESSIONI

BARRA FBBAR

Barra in materiale composito fibrorinforzato GFRP ad adherenza migliorata o liscia

	Caratteristiche	
	Diametro nominale	da 6 mm a 24 mm
	Lunghezza	fino a 6 m

ANCORANTE VIN400CE

	Caratteristiche	
	Ancorante chimico vinilestere adatto al fissaggi chimico di elementi metallici o in materiale composito all'interno di fori praticati su i diversi supporti.	