

Consolidamento strutturale con sistema webertec CRM60-95-180

VOCE DI CAPITOLATO

Rinforzo di elementi strutturali in muratura quali paramenti murari, archi e volte con la tecnica dell'intonaco armato CRM, dotato di CVT in accordi alla L.G. approvata con D.P.C.S.LL.PP del 29/05/2019 così come previsto al Par.11.1 delle N.T.C.2018, costituito da rete, elementi angolari e connettori preformati in materiale composito in fibra di vetro e resina termoindurente. L'applicazione del sistema di rinforzo su supporto in muratura - opportunamente preparato mediante rimozione dell'intonaco esistente e di qualsiasi parte incoerente non perfettamente adesa, ricostruzione di eventuali rotture con tecniche compatibili, idrolavaggio dello stesso - prevede le seguenti fasi di lavorazione: realizzazione di fori di opportuno diametro e pulizia degli stessi mediante aspirazione in numero pari a quanto previsto nel Progetto Strutturale; posa della rete preformata in fibra di vetro impregnata con resina termoindurente alcali resistente avente maglia 33x33mm o 66x66mm o 99x99mm grammatura rispettivamente 845 / 430 / 290 g/m² (tipo **webertec RETE AR33x33** o **webertec RETE AR66x66** oppure **webertec RETE AR99x99** di Saint-Gobain Italia S.p.A.) da fissare provvisoriamente al supporto mediante chiodi a perdere prevedendo sormonte in ogni direzione di almeno 15 cm; inserimento da entrambe le parti dei fori di connettori preformati a "L" in vetroresina ad aderenza migliorata del diametro di 8 mm (tipo **webertec connettore VR** di Saint-Gobain Italia S.p.A.) previo sigillatura della cavità con ancorante chimico in vinilestere marcato ETA secondo EAD 330499-01-0601 (tipo **webertec ancorante V** di Saint-Gobain Italia S.p.A.) avendo cura che la lunghezza di sovrapposizione degli stessi risulti maggiore di 10cm; applicazione su ogni connettore di fazzoletti di rete della dimensione di 10x10cm e legatura degli stessi e della rete ai connettori con filo in ferro zincato o fascette di plastica, in modo che la rete risulti distanziata dal supporto; posizionamento in corrispondenza degli angoli degli elementi speciali (tipo **webertec paraspigolo AR33x33 - webertec paraspigolo AR66x66 - webertec paraspigolo AR99x99** di Saint-Gobain Italia S.p.A.); applicazione di intonaco strutturale a base di calce idraulica marcata CE 2+ secondo EN 998-2 classificata M15 (tipo **webertec BTcalceG** di Saint-Gobain Italia S.p.A.) per uno spessore superiore a 3 cm e inferiore a 5 cm. Nel caso di applicazione del sistema di rinforzo da un solo lato della muratura occorrerà realizzare fori di diametro 16 mm, per una profondità pari a circa 2/3 dello spessore della muratura e comunque secondo quanto previsto nel Progetto Strutturale.

I componenti del sistema CRM dovranno avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

RETE: **webertec RETE AR33x33**

Massa del tessuto per unità di area rete	[g/m ²]	845
Sezione nominale dei trefoli della rete	[mm ²]	7,46 O 6,78 T
Resistenza a trazione fibre rete	[MPa] <i>valore medio</i>	798 O 1319 T
Deformazione a rottura fibre rete	[%] <i>valore caratt.</i>	1,58 O 2,82 T
Modulo elastico secante medio fibre rete	[GPa] <i>valore medio</i>	39,8 O 45,1 T

RETE: webertec RETE AR66x66

Massa del tessuto per unità di area rete	[g/m ²]	430
Sezione nominale dei trefoli della rete	[mm ²]	7,46 O 6,78 T
Resistenza a trazione fibre rete	[MPa] <i>valore medio</i>	841 O 951 T
Deformazione a rottura fibre rete	[%] <i>valore caratt.</i>	1,45 O 1,64 T
Modulo elastico secante medio fibre rete	[GPa] <i>valore medio</i>	36,6 O 45,1 T

RETE: webertec RETE AR99x99

Massa del tessuto per unità di area rete	[g/m ²]	290
Sezione nominale dei trefoli della rete	[mm ²]	7,46 O 6,78 T
Resistenza a trazione fibre rete	[MPa] <i>valore medio</i>	799 O 1287 T
Deformazione a rottura fibre rete	[%] <i>valore caratt.</i>	1,12 O 1,91 T
Modulo elastico secante medio fibre rete	[GPa] <i>valore medio</i>	38,5 O 46,4 T

Restano escluse dalla presente voce di capitolato la preparazione del supporto, atta all'eliminazione manuale o con strumenti meccanici di tutte le parti incoerenti, come intonaci o vecchi rivestimenti e la realizzazione di eventuale strato di regolarizzazione. Risulta altresì compreso nella presente voce di capitolato tutto quanto necessario per dare titolo di opera compiuta e finita a perfetta regola d'arte.

I dati tecnici riportati nella presente relazione e/o nelle schede tecniche di ciascun prodotto, sono stati ottenuti da prove di laboratorio in ambiente condizionato e potrebbero risultare sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera.

Le informazioni contenute nel presente documento hanno carattere generale e sono redatte in base alle nostre attuali conoscenze tecniche e applicative, non costituiscono parte di progetto e dovranno essere valutate e approvate dalla Direzione Lavori e dal Progettista incaricati. È responsabilità del Progettista e della Direzione Lavori valutare le modalità operative e accertarsi dell'eventuale presenza di problematiche occulte, non dichiarate o preesistenti nella struttura oggetto dell'intervento.

Al fine di ottenere il risultato previsto e desiderato è necessario che l'applicazione sia realizzata da personale specializzato ed esperto a cui si demanda la responsabilità di seguire rigorosamente, per ciascun prodotto, le indicazioni, avvertenze e raccomandazioni riportate nel presente documento e nella documentazione tecnica WEBER in vigore al momento dell'inizio dei lavori.

Per ulteriori informazioni si invita a contattare il servizio di Assistenza Tecnica Saint-Gobain Italia S.p.A.