

Eventuale puntellamento delle strutture oggetto dell'intervento.  
Pulizia del supporto con eliminazione totale di parti inconsistenti e di qualsiasi materiale che possa pregiudicare il buon aggrappo delle lavorazioni seguenti. Arrotondamento di eventuali spigoli (raggio minimo di 2 cm). Stuccatura accurata di eventuali lesioni o microlesioni da effettuare con idonee malte. Nel caso in cui la superficie di applicazione del rinforzo si presenti molto irregolare, si provvederà a regolarizzarla con opportune malte idrauliche.

Come primer si impiegherà la resina **Kimicover FIX** della Kimia S.p.A. o prodotto simile con un consumo minimo di:

- 0,2 Kg/m<sup>2</sup> (nel caso di supporti in CLS o legno)
- 0,3 Kg/m<sup>2</sup> (nel caso di supporti in muratura)
- 0,5 Kg/m<sup>2</sup> (nel caso di supporti in canna e gesso)

Il primer epossidico bicomponente sarà preparato ed applicato seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate sulle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice e dovrà avere le seguenti caratteristiche: Numero di componenti: 2 (A+B); Presenza di solventi: Esente da solventi; Tempo di primo indurimento a 20°C: 2 ore; Temperatura minima di applicazione: +5 °C; Densità (A+B) UNI EN 2811-1: 1,10 ± 0,05 g/cm<sup>3</sup>; Indice di rifrazione resina: 1,550; Indice di rifrazione indurente: 1,365. Il prodotto sarà in possesso dei seguenti certificati: Attestazione di conformità per interventi di bonifica amianto tipo A; Attestazione di conformità interventi di bonifica amianto tipo B; Attestazione di conformità interventi di bonifica amianto tipo C.

L'adesivo epossidico bicomponente tixotropico sarà la resina **Kimitech EP-TX** della Kimia S.p.A. o prodotto simile. Consumo minimo di:

- 2,5 Kg/m<sup>2</sup> (nel caso di supporti in acciaio o CLS)
- 3 Kg/m<sup>2</sup> (nel caso di supporti in legno)
- 3,5 Kg/m<sup>2</sup> (nel caso di supporti in muratura)
- 4 Kg/m<sup>2</sup> (per supporti in canna e gesso)

La resina epossidica bicomponente tixotropica priva di solventi per incollaggi strutturali sarà preparata ed applicata seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate sulle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice e dovrà avere le seguenti caratteristiche: Indurimento completo a 25°C: 7 giorni; Residuo secco (A+B) UNI 8309: > 98 %; Resistenza a compressione a 1 gg ASTM D695-02a: > 50 MPa; Resistenza a compressione a 7 gg ASTM D695-02a: > 56 MPa; Resistenza a flessione a 1 gg ASTM D790: > 16 MPa; Resistenza all'aderenza UNI EN 1542: > 18 MPa; Adesione al calcestruzzo: > 3 (rottura del supporto) MPa.

Il prodotto sarà stato testato da laboratori esterni notificati in merito a: adesione su CLS e su acciaio; resistenza a compressione e flessione.

Il tessuto di rinforzo in carbonio sarà il **Kimitech CB 320** della Kimia S.p.A. o prodotto simile.

Il rinforzo in fibra di carbonio dovrà avere le seguenti caratteristiche: Tensione di rottura a trazione del filato: 4800 MPa; Modulo elastico a trazione del filato: 230 GPa; Allungamento a trazione: 1,9 %; Tessitura: unidirezionale; Peso totale del nastro: 320 g/m<sup>2</sup>; Spessore nastro (solo carbonio): 0,16 mm; Resistenza unitaria: 787 N/mm.

Il produttore metterà a disposizione report di prove effettuate presso laboratori esterni notificati volte a descrivere il comportamento dei sistemi realizzabili con il filato di cui è costituito il tessuto.

La resina bicomponente fluida impiegata per l'impregnazione sarà il **Kimitech EP-IN** della Kimia S.p.A. o prodotto simile. Il consumo varierà in funzione della grammatura del tessuto (1 Kg/m<sup>2</sup> nel caso di impiego di Kimitech CB 320 o Kimitech ST 300; 2 Kg/m<sup>2</sup> nel caso di impiego del Kimitech CB 1200).

La resina epossidica bicomponente fluida priva di solventi ed a bassa viscosità sarà preparata ed applicata seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate sulle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice e dovrà avere le seguenti caratteristiche: Tempo di gelo (200 g a 25°C): 25 minuti; Indurimento completo a 25°C: 7 giorni; Viscosità (poises a 25°C): 8 - 10 (A+B); Residuo secco (A+B) UNI 8309: > 98 %; Resistenza a compressione a 7 gg ASTM D695-02a: > 50 MPa; Massima tensione di trazione ASTM D 638: > 30 MPa; Modulo tangente a trazione ASTM D 638: 1760 MPa.

Il prodotto sarà stato testato da laboratori esterni notificati in merito alla resistenza a trazione ed al modulo di elasticità.

Per gli ancoraggi si impiegheranno connettori **Kimitech FRP-LOCK** della Kimia S.p.A. o prodotti similari.

I sistemi di fissaggio meccanico brevettato e testato che constano di un occhio metallico INOX inglobato all'interno di un sistema multistrato di tessuti pluri-direzionali sovrapposti con angolature e grammature appositamente studiate e di una porzione di fibre libere da impregnare in situ di lunghezza sufficiente a ripristinare la continuità strutturale del composito saranno preparati ed applicati seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate sulle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice e dovranno avere le seguenti caratteristiche: Diametro occhio: 16,2 mm; Dimensioni della parte preimpregnata → Larghezza: 50, 100 mm; Lunghezza: 100 mm; Spessore: 12 mm; Dimensioni della parte non preimpregnata → Lunghezza: 300 mm; Forza massima sopportata dall'afferraggio > 46 KN.

La D.L. potrà richiedere, a sua discrezione, prove sui materiali e controllare qualità e rese o dosaggi. Potrà inoltre acquisire dalla Società Fornitrice del prodotto sia la certificazione di qualità ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2008, sia la dichiarazione di conformità relativa alla partita di materiale consegnato, il tutto affinché l'opera finita sia realizzata a perfetta regola d'arte.

NB: Il cliente è tenuto a verificare che il capitolato tecnico sia valido e non superato da successivi aggiornamenti (la versione più recente del presente documento è scaricabile attraverso il QR-Code riportato a lato).

