Rinforzo di solai e coperture

RINFORZO ESTRADOSSALE DI SOLAI MEDIANTE GETTO DI BETONCINO FIBRORINFORZATO

FASI APPLICATIVE

Ripristino e consolidamento antisismico di solai mediante applicazione di betoncino cementizio colabile ad elevate prestazioni e duttilità previa:

- 1. preparazione della superficie;
- 2. trattamento dei ferri esistenti;
- 3. trattamento protettivo dei ferri di armatura;
- 4. connessioni;
- 5. esecuzione del getto;
- 6. applicazione di antievaporante.

1) PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

Rimozione della pavimentazione presente e rimozione accurata del calcestruzzo degradato ed inconsistente mediante scarifica meccanica idonea a garantire una superficie scabra, e priva di parti incoerenti. Assicurarsi che la superficie sia pulita ed esente da polvere, grasso, olio ed agenti distaccanti in genere.

2) TRATTAMENTO DEI FERRI ESISTENTI

Se necessario, eseguire la spazzolatura dei ferri d'armatura affioranti oppure procedere all'idrosabbiatura al fine di rimuovere la ruggine presente e portare la superficie a metallo bianco (l'idrosabbiatura non è necessaria qualora la preparazione della superficie sia stata effettuata mediante idroscarifica, ma si rende necessaria quando trascorre un elevato intervallo di tempo da tale operazione a causa di particolari esigenze organizzative di cantiere, prima del trattamento dei ferri d'armatura).

3) TRATTAMENTO PROTETTIVO DEI FERRI DI ARMATURA

Effettuare il trattamento protettivo dei ferri di armatura in vista mediante applicazione a pennello di malta idraulica monocomponente rialcalinizzante anticorrosiva **Betonfix KIMIFER**, a marchio CE secondo UNI EN 1504-7, applicata a pennello secondo i consumi previsti in Scheda Tecnica sull'armatura metallica da proteggere.

4) CONNESSIONI

Per eseguire un collegamento meccanico collaborante con le strutture perimetrali, si consiglia di prevedere l'inserimento di monconi metallici



di armatura tradizionale B450C o barre elicoidali Kimisteel INOX X-BAR sull'elemento verticale al perimetro dell'intervento. I connettori metallici perimetrali dovranno essere inghisati con apposite resine della linea Kimitech o boiacche cementizie della linea Betonfix.

Inoltre per eseguire un collegamento meccanico con il solaio esistente, è possibile valutare l'inserimento di pioli, altrimenti non obbligatori: i pioli, se necessari, dovranno essere fissati, preventivamente al getto, agli elementi portanti del solaio (travetti, ecc).

5) PRIMERIZZAZIONE

Bagnare a saturazione la zona da trattare ed eliminare, al momento del getto, eventuali ristagni d'acqua (condizione s.s.a) mediante idrolavaggio. Nei casi in cui il supporto risulti molto poroso e non sia adeguatamente consistente, in sostituzione della bagnatura con acqua, è possibile applicare sulla superficie un primer a base di resina sintetica bicomponente in dispersione acquosa **Kimicover FIX** con un consumo minimo di 0,2 Kg/m².

6) ESECUZIONE DEL GETTO

Predisporre delle guide (in legno o metalliche), alte quanto lo spessore che è stato previsto per il rinforzo, per aiutare l'operatore nelle fasi di staggiatura del materiale.

La miscelazione di **Betonfix HCR EVO** può essere realizzata in semplice betoniera o preferibilmente con unità di miscelazione meccanica. Inserire metà della parte A (polvere) e avviare la miscelazione aggiungendo metà della quantità di acqua riportata in tabella. Miscelare fino all'ottenimento di un impasto omogeneo e fluido, quindi inserire la parte rimanente della polvere aggiungendo man mano anche la restante parte di acqua fino all'ottenimento del rapporto di miscelazione voluto. Miscelare ulteriormente per almeno altri 5 minuti. Pesare la quantità di fibre necessaria in relazione al volume del getto da realizzare e aggiungerle gradualmente (nell'arco di ca. 3 minuti), mediante apposita attrezzatura per sbrogliatura di fibre. Inserite tutte le fibre, miscelare per almeno altri 2-3 minuti.

Esequire il getto di Betonfix HCR EVO.

5) APPLICAZIONE DI ANTIEVAPORANTE

Prevedere sul betoncino ancora fresco applicazione a rullo o a spruzzo di **Antievaporante W** impiegato per la protezione del calcestruzzo fresco dalla rapida evaporazione dell'acqua.

