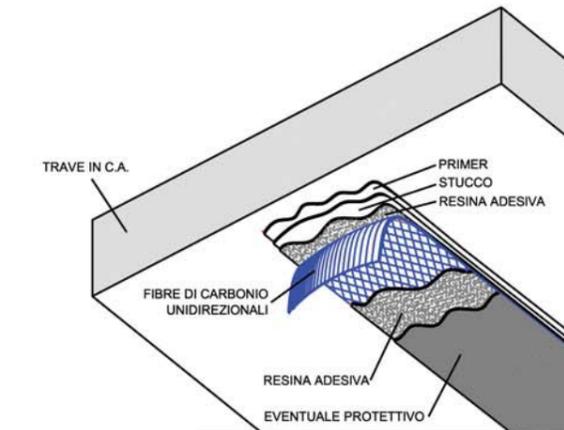
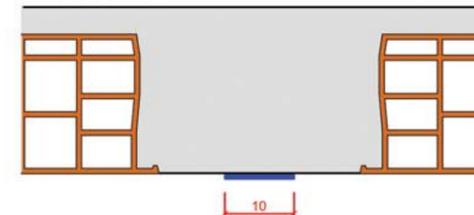
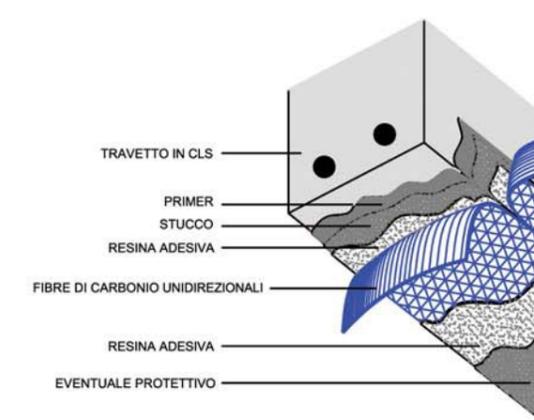
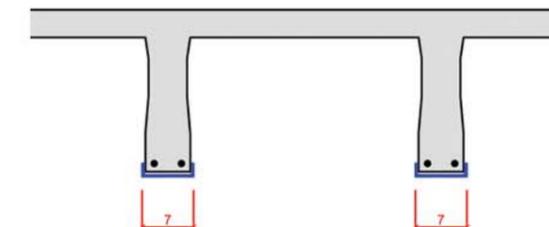


**INTERVENTO INTRADOSSALE SULLA TRAVE**



**INTERVENTO INTRADOSSALE SUL SOLAIO**



**PREPARAZIONE DEL SUPPORTO IN CALCESTRUZZO**

1. Puntellatura dei travetti per annullare le tensioni e le deformazioni presenti;
2. Rimozione di tutto il latte di cemento presente sulla superficie, mediante sabbiatura o bocciardatura, al fine di ottenere un supporto solido, compatto e privo di frammenti incoerenti;
3. Rimozione dei fondelli in laterizio sottostanti i travetti in c.a.;
4. Rimozione delle porzioni di calcestruzzo in fase di distacco e accurata pulizia delle armature corrose fino a portarle alla tipica colorazione di metallo bianco;
5. Ripassivazione delle armature mediante l'applicazione a pennello di malta cementizia monocomponente anticorrosiva (tipo Mapefer 1K di Mapei);
6. Ricostruzione delle porzioni di calcestruzzo degradate con malta cementizia bicomponente a ritiro controllato a basso modulo (tipo Mapegrout BM di Mapei), previa bagnatura artificiale del supporto;
7. Rasatura con malta cementizia bicomponente a grana fine;
8. Smussatura di tutti gli spigoli vivi, in modo da ottenere un raggio di curvatura di almeno 20 mm;
9. Aspirazione del supporto per rimuovere la polvere ed i residui dovuti alle precedenti lavorazioni.

**CARATTERISTICHE DEI MATERIALI CFRP**

Caratteristiche delle fibre di carbonio:	
- Tensione di rottura a trazione	4800 MPa
- Modulo elastico a trazione	240 GPa
- Allungamento a rottura	1,5 %
- Densità	1,78 g/cm <sup>3</sup>

Caratteristiche del tessuto unidirezionale in fibra di carbonio HT:	
- Peso di fibra nel nastro	320 g/m <sup>2</sup>
- Larghezza del nastro	10 cm
- Sezione resistente del nastro per unità di larghezza	1,70 mm <sup>2</sup> /cm
- Tensione di rottura del nastro	3500 MPa
- Modulo elastico a trazione del nastro	240 GPa

**APPLICAZIONE DEI MATERIALI CFRP**

1. Applicazione a rullo o pennello di primer bicomponente a base di resine epossidiche, per creare un opportuno strato filmogeno di supporto ed interfaccia.
2. Applicazione a spatola di stucco epossidico bicomponente per la regolarizzazione delle superfici.
3. Stesura a pennello del primo strato di resina epossidica bicomponente per l'incollaggio delle fibre di rinforzo (undercoating).
4. Applicazione del tessuto unidirezionale termossalato in fibra di carbonio ad alta resistenza ed elevato modulo elastico, avendo cura di evitare la formazione di bolle d'aria ed assicurare la perfetta aderenza al supporto.
5. Stesura del secondo strato di resina epossidica (overcoating) e successiva nullatura, per eliminare eventuali bolle d'aria ed asportare la resina in eccesso.
6. Ripetizione delle fasi 4 e 5 per gli eventuali strati successivi sovrapposti.



**IDES di Dott.sa Arch. Irene Bufalino**  
 via Gerolamo Orefici n.15  
 25128 BRESCIA  
 P.IVA 02368700981  
 http://www.idesweb.it  
 E-mail: ides@idesweb.it  
 Tel. 0303390077 - Fax 0303398773

**OGGETTO**  
 INTERVENTO DI MIGLIORAMENTO STRUTTURALE MEDIANTE APPLICAZIONE DI MATERIALE COMPOSITO FIBRO-RINFORZATO IN CARBONIO

**UBICAZIONE**  
 COMUNE DI SAREZZO (BS)  
 SCUOLA ELEMENTARE "A. SOGGETTI"

**UNITA' DI MISURA**  
 QUOTE: cm

**SCALA**  
 1:50  
 1:5

**COMMITTENTE**  
 COMUNE DI SAREZZO  
 PIAZZA CESARE BATTISTI N.4  
 25068 SAREZZO (BS)

**CONTENUTO**  
 SOLAIO DI COPERTURA  
 ORDITURA DEI SOLAI  
 ALA SUD

**DATA**  
 25.03.2009

**TAVOLA**  
 2

