

CONSOLIDAMENTO A FLESSIONE DI TRAVI IN C.A. CON LAMELLE IN FIBRE CARBONIO

CARATTERISTICHE RINFORZI FRP (vedi specifiche nelle caratteristiche dei materiali)

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

1. Rimuovere l'intonaco e tutte le parti incoerenti e in fase di distacco dall'area interessata al ripristino avendo cura di non danneggiare le strutture.
2. Eliminare macchie, efflorescenze o impregnazioni di olio, grassi, vernici, polvere, sporco, disarmenti, ecc.
3. Su supporti in calcestruzzo ben conservati si dovrà effettuare una semplice sabbiatura. In presenza di supporti deteriorati invece dovrà essere rimosso lo strato danneggiato tramite scarifica o idrodemolizione. Successivamente si dovrà procedere al ripristino del supporto mediante il trattamento dei ferri d'armatura con un passivante tipo DRACOSTEEL e la ricostruzione volumetrica del calcestruzzo con malte tipo FLUECO. Per ricostruzioni di spigoli o riparazioni di microfessure è possibile utilizzare prodotti tipo ARMOFIX MTL. In presenza di fessure e crepe ripristinare la capacità portante e la monoliticità della struttura tramite iniezioni di resine speciali altamente diffusive (tipo EPOX INIEZIONE R.M.2 o R.M.3). Prima della posa in opera delle lamelle attendere circa 1-2 settimane in funzione della temperatura interna e della ventilazione dei locali.

APPLICAZIONE DEL RINFORZO

4. Stesura di primer tipo ARMOPRIMER 100 a mezzo pennello o rullo su supporto asciutto. In presenza di supporti deboli e polverosi utilizzare prodotto tipo PRIMER ES40. Stendere l'adesivo entro le 16 ore dall'applicazione del primer.
5. entro le 16 ore dalla stesura del primer, applicazione dell'adesivo epossidico specifico per lamelle in fibra di carbonio tipo Armofix MTL della Draco Italiana S.p.A. sia sul supporto sia sulla lamella precedentemente pulita con specifico solvente tipo Armocleaner, per spessori da 1 a 3 mm a seconda delle condizioni del supporto.
6. Posizionare la lamella secondo progetto ed esercitare una pressione costante su tutta la lunghezza, a mano o con rullo in gomma dura per eliminare eventuali bolle d'aria e favorire la fuoriuscita dell'adesivo in eccesso che dovrà essere rimosso. Porre particolare attenzione durante la rimozione dell'adesivo in eccesso per evitare lo spostamento della lamina; evitare vibrazioni sulla struttura per almeno 1-2 giorni. Ripetere il ciclo se sono previsti più strati di rinforzo a completo indurimento dell'adesivo.
7. Spolvero con sabbia al quarzo sull'adesivo ancora fresco a copertura della lamella in modo da consentire l'aggrappo dell'intonaco che, comunque, dovrà essere applicato al fuori tatto dell'adesivo.

NOTE:

- non applicare l'adesivo su superfici sporche di grasso o unte;
- non applicare l'adesivo su superfici bagnate;
- non applicare con temperature inferiori ai 5°C;
- proteggere l'intervento dalla diretta esposizione del sole.

CONSOLIDAMENTO A TAGLIO DI TRAVI IN C.A. CON LAMELLE E FASCIATURE IN FIBRE CARBONIO

CARATTERISTICHE RINFORZI FRP (vedi specifiche nelle caratteristiche dei materiali)

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Punti 1 - 2 - 3 procedere come intervento precedente. La preparazione del supporto deve essere estesa anche ai lati delle travi per l'applicazione delle fasciature laterali in fibre di carbonio.

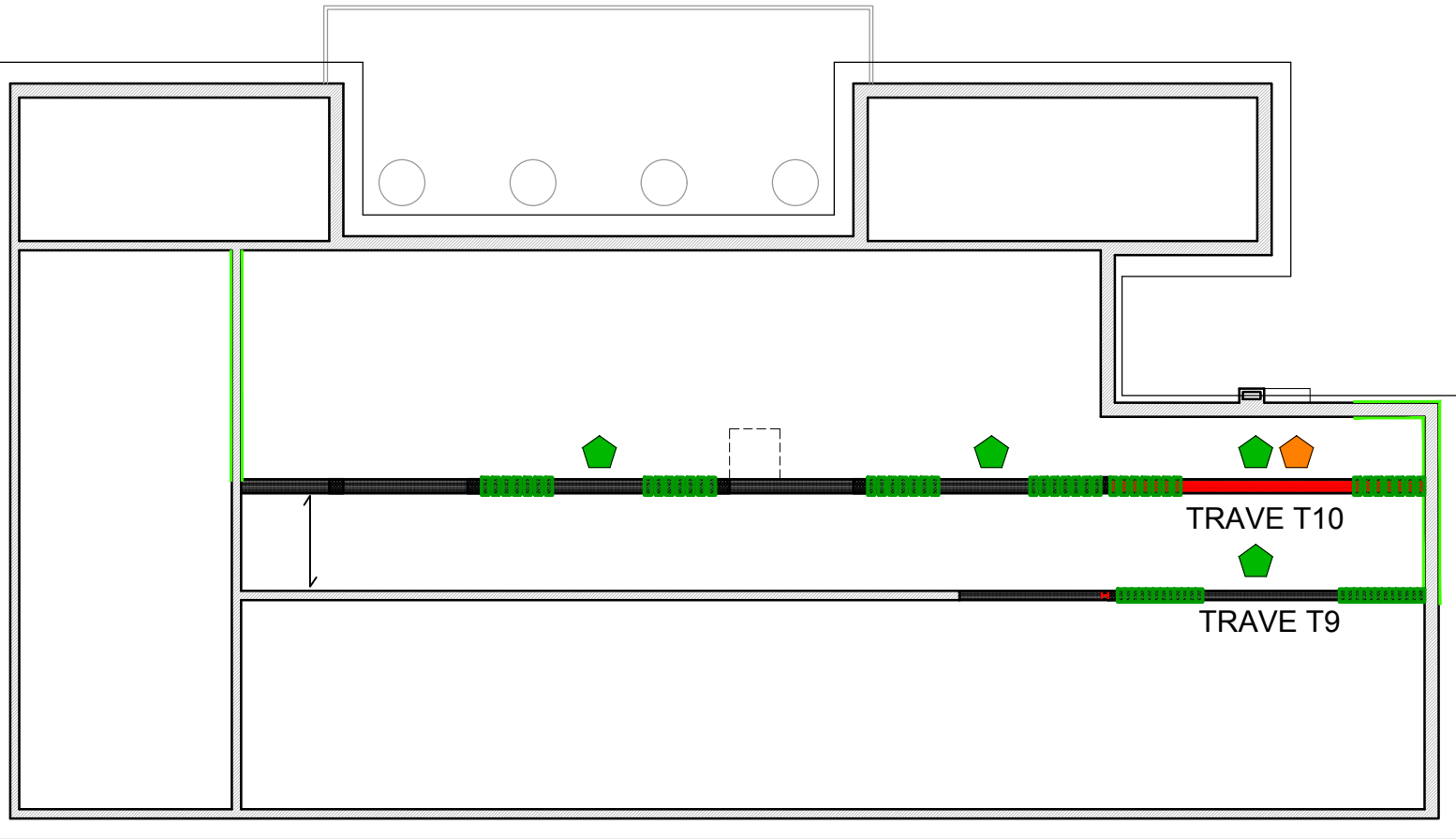
APPLICAZIONE DEL RINFORZO

Punti 4 - 5 - 6 procedere come intervento precedente (6 solo per travi consolidate anche a flessione)

7. posizionare le fasce flessibili tipo Armoshield C-Sheet da 600 g/mq secondo progetto ed esercitare una pressione costante su tutta la lunghezza, a mano o con rullo in gomma dura per eliminare eventuali bolle d'aria e favorire la fuoriuscita dell'adesivo in eccesso che dovrà essere rimosso. Porre particolare attenzione durante la rimozione dell'adesivo in eccesso per evitare lo spostamento della lamina; evitare vibrazioni sulla struttura per almeno 1-2 giorni. Ripetere il ciclo se sono previsti più strati di rinforzo a completo indurimento dell'adesivo.
8. Spolvero con sabbia al quarzo sull'adesivo ancora fresco a copertura della lamella in modo da consentire l'aggrappo dell'intonaco.

NOTE:

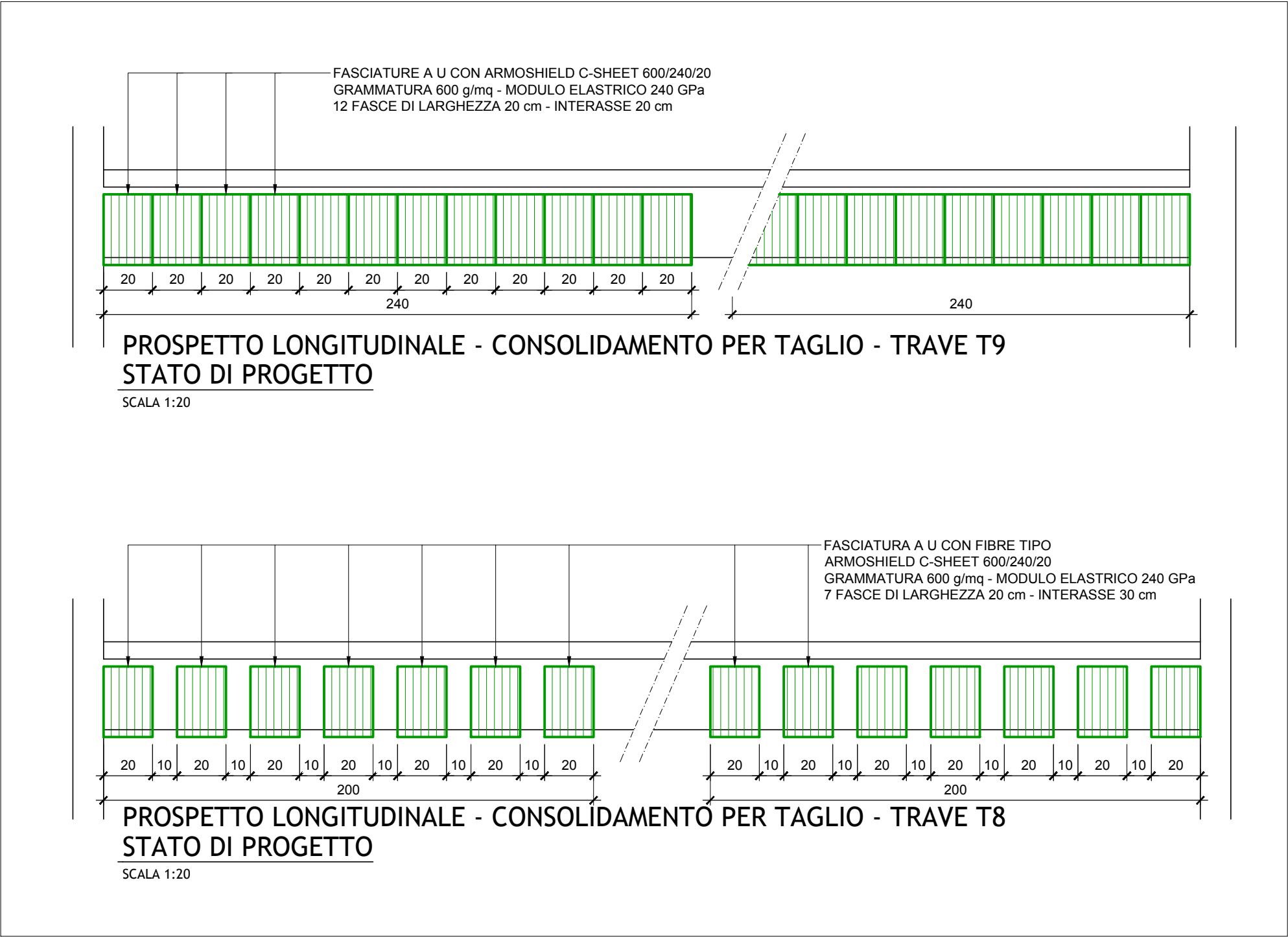
- non applicare l'adesivo su superfici sporche di grasso o unte;
- non applicare l'adesivo su superfici bagnate;
- non applicare con temperature inferiori ai 5°C;
- proteggere l'intervento dalla diretta esposizione del sole.



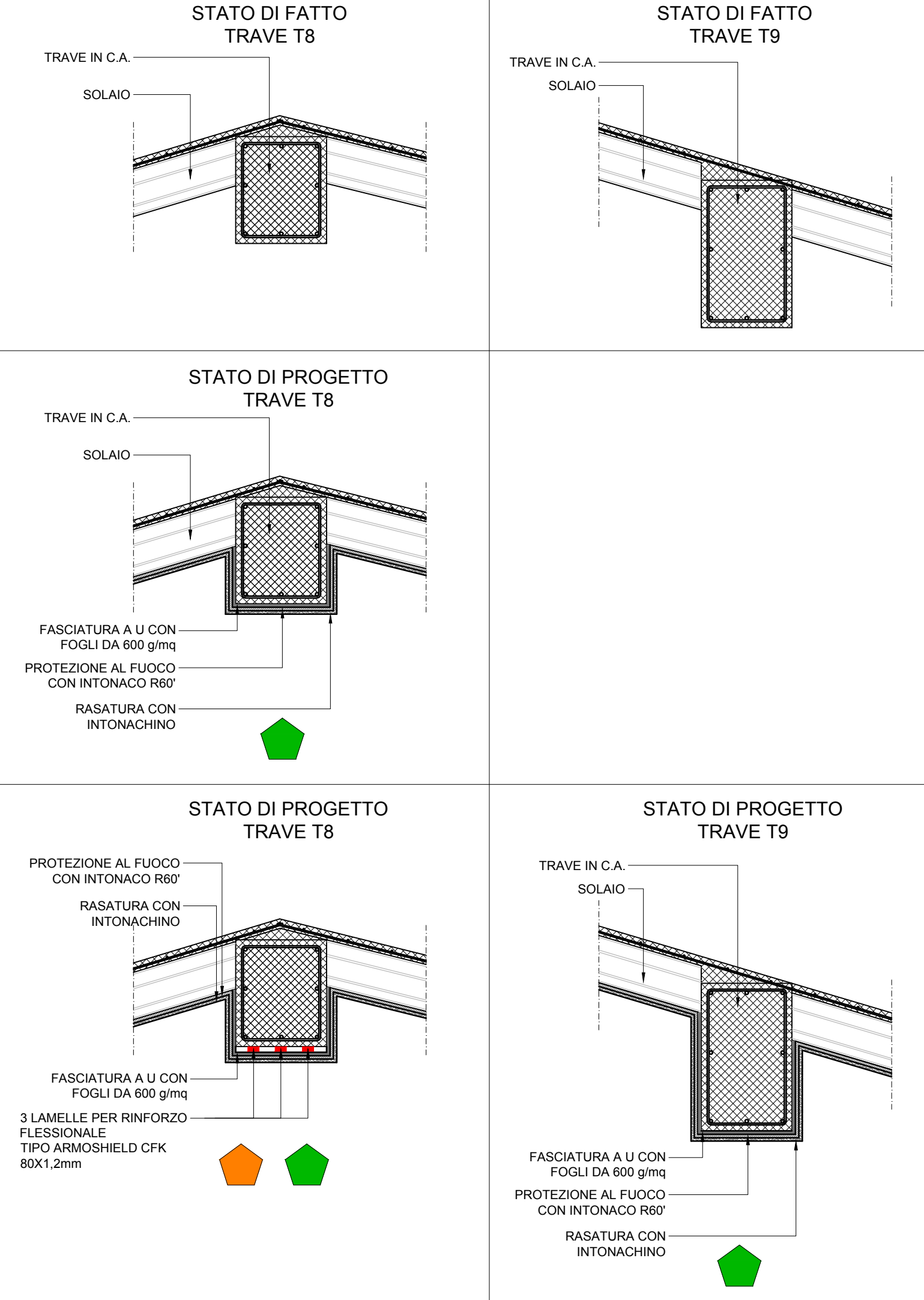
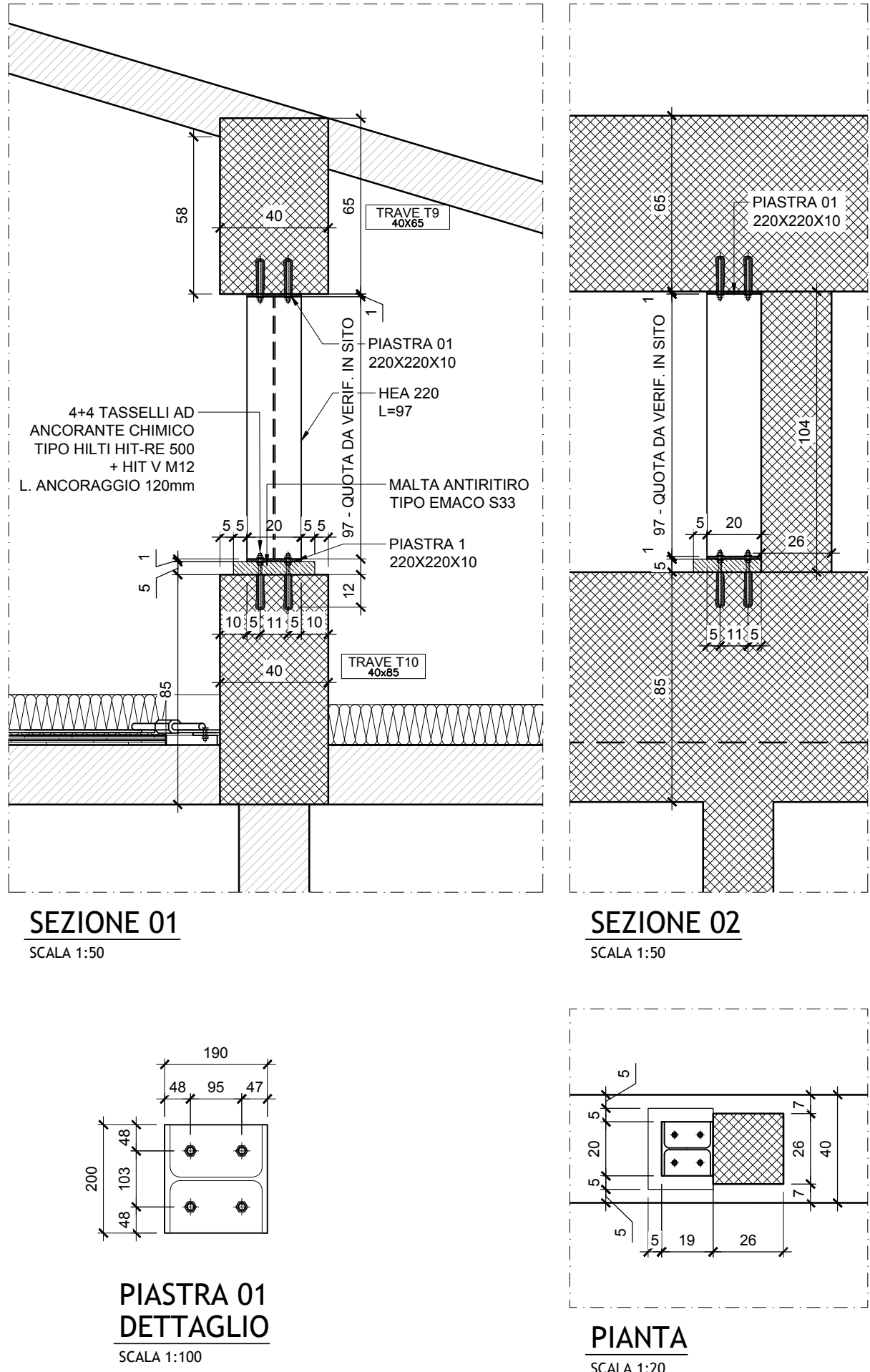
KEYPLAN  
SCALA 1:200

LEGENDA TIPOLOGIA CONSOLIDAMENTO TRAVI CON FIBRE FRP

- CONSOLIDAMENTO A FLESSIONE
- CONSOLIDAMENTO A TAGLIO



DETTAGLIO 1  
COLONNA HEA 220



COMUNE DI DOLO - CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA



PROGETTO DI ADEGUAMENTO SISMICO ED ENERGETICO  
DELL'EDIFICIO SCOLASTICO D.MANIN  
via Brusaura n.12-13, Sambruson di Dolo (VE)

PROGETTO ESECUTIVO

|  |              |   | R.T.P. |   |             |
|--|--------------|---|--------|---|-------------|
| COMMITTENTE  |              | CAPOGRUPPO MANDATARIO   |        | MANDANTE  |             |
| <div></div> <div>COMUNE DI DOLO<br/>Provincia di Venezia<br/>via B. Cairolì, 39<br/>Settore Lavori Pubblici<br/><br/>C.F. 82001910270</div> <div>RESPONSABILE UNICO DEL<br/>PROCEDIMENTO<br/>Ing. Francesco Dittadi</div> |              | <div></div> <div>DUEBARRADUE<br/>— STUDI ASSOCIATI DI PROGETTAZIONE —<br/><br/>DUEBARRADUE STUDI ASSOCIATI DI PROGETTAZIONE<br/>degli arch. Edoardo Gamba, Davide Pesavento<br/>e dell'ing. Filippo Voltan<br/>Sede Legale via delle Industrie, 2/2, 30020 Marcon (VE)<br/>Sede Operativa via B. Cairolì, 113/A, 30031 Dolo (VE)<br/>P.IVA 03831070275<br/>Tel. 041/5101422 - Fax 041/5128255<br/>mail:info@duebarradue.com pec: posta@pec.duebarradue.com</div> <div>IL PROGETTISTA</div> |        | <div></div> <div>PRISMA ENGINEERING S.R.L.<br/>Via XI Febbraio, 2/A<br/>35020 Saonara (PD)<br/>P.IVA 01944500287<br/>Tel. 049/8798500 - Fax 049/8791368<br/>mail: info@prismaengineering.it<br/>pec: prisma@pec.prismaengineering.it</div> <div>IL PROGETTISTA</div> |             |
| TITOLO   |              |   |        | SCALE   | TAV.        |
| DETTAGLI CONSOLIDAMENTO SOTTOTETTO   |              |   |        | VARIE   | S.G.9       |
|  |              |   |        | NOME FILE: S.G.9.dwg  |             |
| CUP G45I16000010002  |              |   |        |   |             |
|  |              |   |        |   |             |
|  |              |   |        |   |             |
|  |              |   |        |   |             |
| 0  | OTTOBRE 2017 | PRIMA EMISSIONE   |        | C.D.P.  | F.V.        |
| REV.   | DATA         | MOTIVO  |        | ESEGUITO  | CONTROLLATO |
|  |              |   |        | APPROVATO   |             |