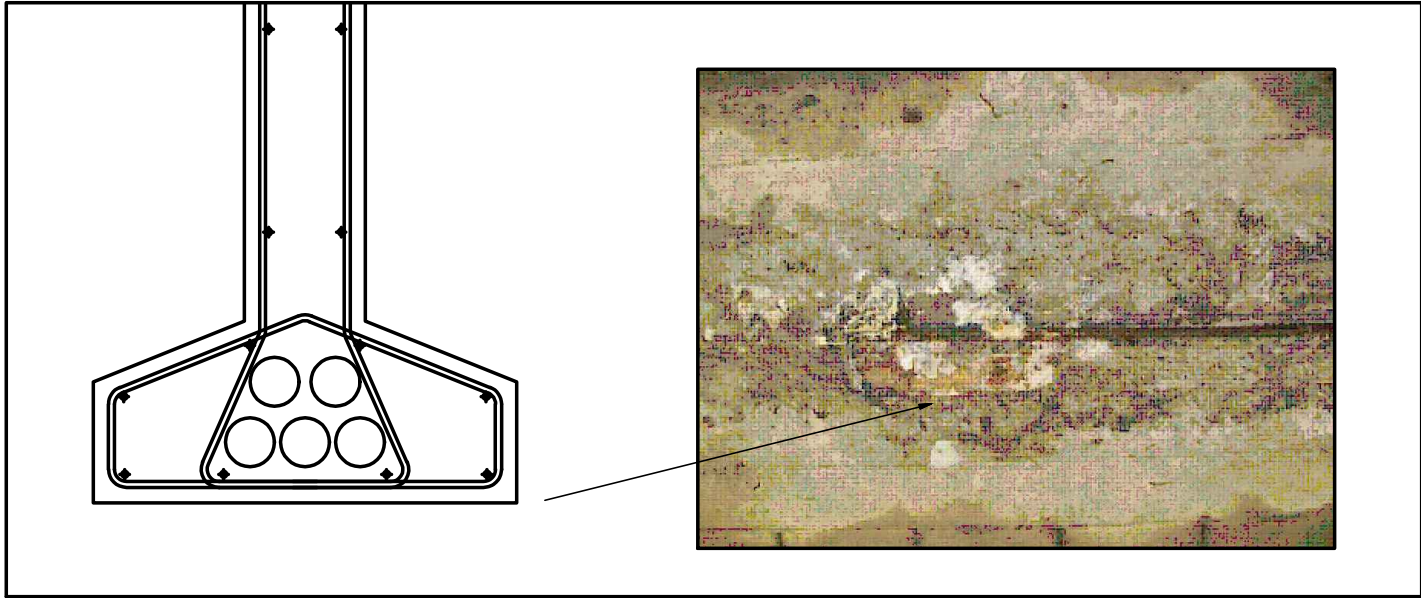
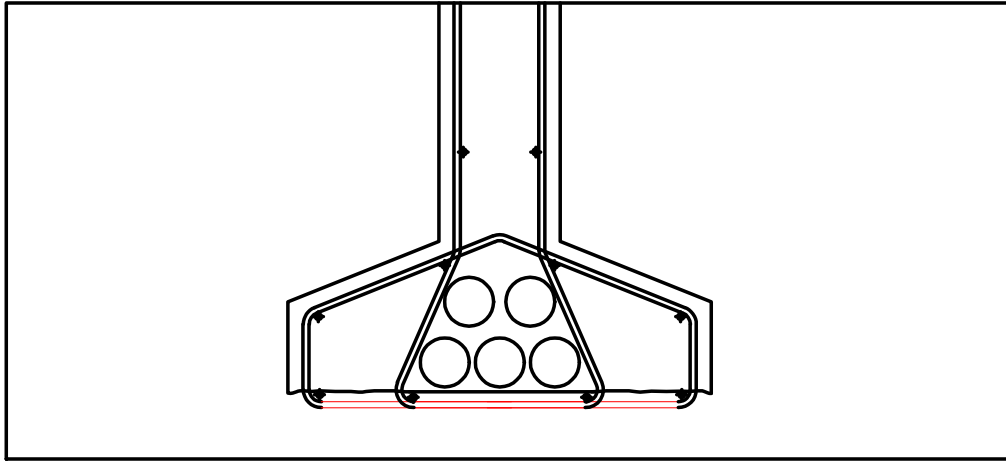


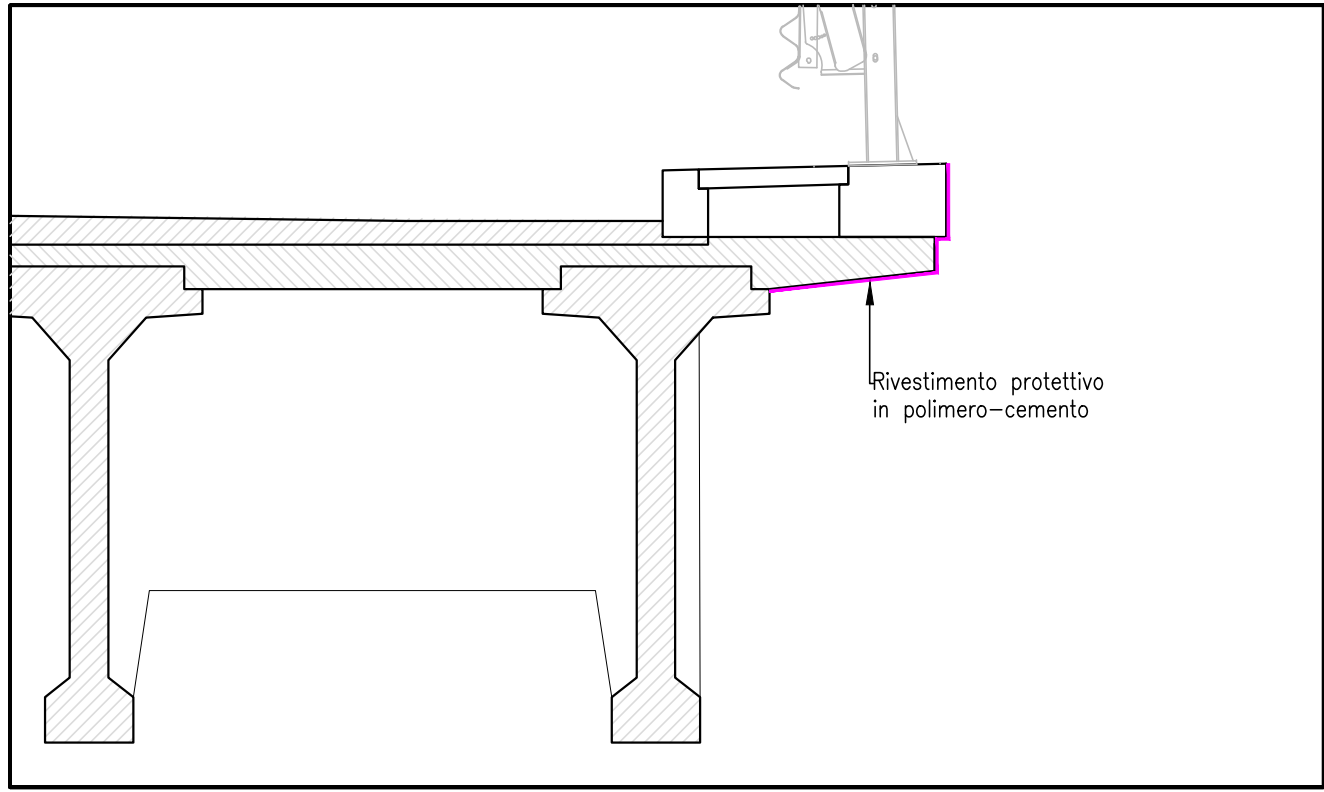
- L'INTRODOSSO DELLA TRAVE SI PRESENTA AMMALORATO NELLA PORZIONE DI COPRIFERRO PER EFFETTO DELLA CORROSIONE DELLE ARMATURE LENTE CON CONSEGUENTE ESPULSIONE DEL COPRIFERRO.



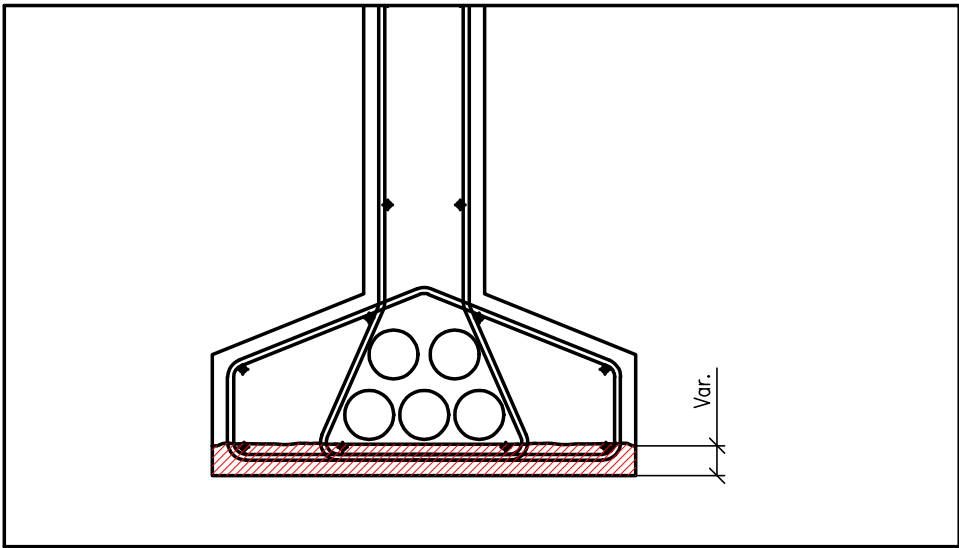
- POSA DI NUOVE BARRE DI ARMATURA LONGITUDINALE, IN QUANTITATIVO E DIAMETRO EQUIVALENTE A QUELLO PERSO A CAUSA DELLA CORROSIONE, E LORO OPPORTUNO COLLEGAMENTO ALLE ARMATURE ESISTENTI.
- IDROPULIZIA E SATURAZIONE DELLE SUPERFICI SCARIFICATE CON ACQUA A BASSA PRESSIONE (300 BAR).
- APPLICAZIONE SULLA SUPERFICIE DEL CLS DI UNA MANO DI PROMOTORE DI ADESIONE TRA CALCESTRUZZO ESISTENTE E NUOVO GETTO (Vedi Caratteristiche dei materiali)



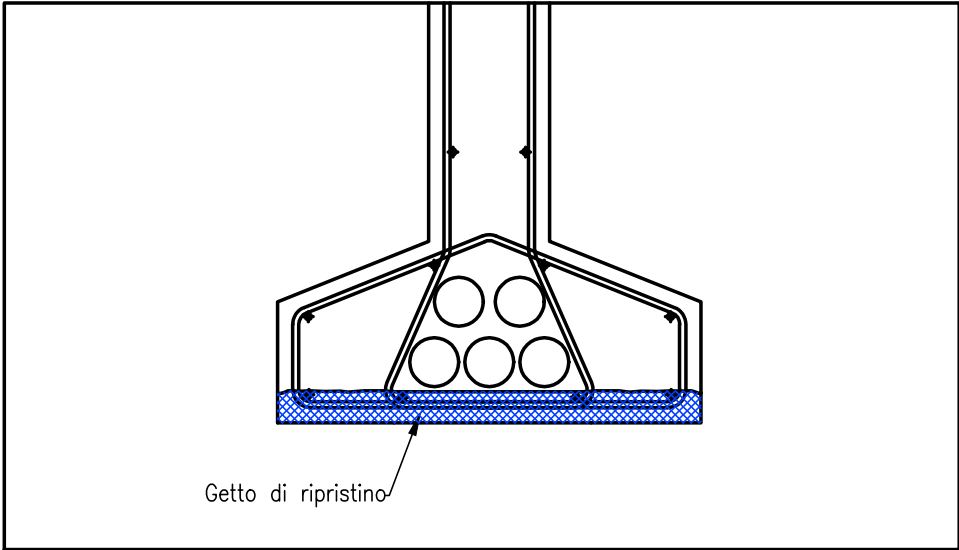
- IDROPULIZIA A BASSA PRESSIONE (300 BAR) DELL'INTERA SUPERFICIE DELLA TRAVE E DEI TRASVERSALE FINO ALLA COMPLETA PULIZIA DELLE STESS COMPRESA L'ELIMINAZIONE DI EVENTUALI INCROSTAZIONI.
- APPLICAZIONE RIVESTIMENTO PROTETTIVO IN POLIMERO-CEMENTO SULL'INTERA SUPERFICIE DELLE TRAVI E DEI TRASVERSI (Vedi "Caratteristiche dei materiali").



- SCALPELLATURA MECCANICA O IDRODEMOLIZIONE DELL'INTRADOSSO TRAVI FINO A RINVENIMENTO DELLE ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI.
- SPAZZOLATURA, TRATTAMENTO PASSIVANTE ED EVENTUALE SOSTITUZIONE/INTEGRAZIONE DELLE ARMATURE ESISTENTI AMMALORATE.



- APPLICAZIONE A SPRUZZO DEL RIPRISTINO CON MALTA TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA DI CLASSE R4 (Vedi "Caratteristiche dei materiali").
- FINITURA DELLE SUPERFICI



Requisiti minimi prestazionali secondo norma UNI EN 1504:

Caratteristiche prestazionali essenziali	Metodo di prova	Valori di riferimento per il passivante
Adesione al supporto	EN 1542	≥ 2 MPa
Resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio	EN 15184	Carico pari ad almeno l'80% del carico determinato su armatura non rivestita
Resistenza alla corrosione	EN 15183	Dopo la serie dei cicli le barre di acciaio rivestite devono essere esenti da corrosione. La penetrazione della ruggine all'estremità della piastra di acciaio deve essere < 1 mm.

Requisiti minimi prestazionali:

Caratteristiche prestazionali essenziali	Metodo di prova	Valori di riferimento
Resistenza a compressione 28gg	UNI EN 12190	$\geq 30 \text{ MPa}$
Aderenza al calcestruzzo	UNI EN 1542	$\geq 2 \text{ MPa}$



Requisiti minimi prestazionali:

Caratteristiche prestazionali essenziali	Metodo di prova	Malte cementizie tixotropiche
		Espansive con fibre sintetiche
Resistenza a compressione 28gg	UNI EN 12190	≥ 55 MPa
Resistenza a compressione 7gg	UNI EN 12190	≥ 40 MPa
Resistenza a flessione 28gg	UNI EN 196/1	≥ 7 MPa
Resistenza a compressione 7gg	UNI EN 196/1	≥ 6 MPa
Modulo elastico a compressione a 28gg	UNI EN 13412	Tra 26–30 GPa
Aderenza al calcestruzzo	UNI EN 1542	≥ 2 MPa
Compatibilità termica (cicli di gelo–disgelo con sali disgelanti) misurata come adesione, dopo 50 cicli conforme adesione	EN 1542	≥ 2 MPa
Assorbimento capillare	UNI EN 13057	≤ 0.5 Kg/m ² . h ^{-0.5}
Espansione contrastata all'aria ad 1 gg	UNI 8147	≥ 0.05%

Requisiti minimi prestazionali secondo norma UNI EN 1504

Caratteristiche prestazionali essenziali	Metodo di prova	Malte preconfezionate per rasatura additiva con polimeri
Adesione al cls	UNI EN 1542	≥ 0.8 MPa
Potere di crack-bridging ($c=20^{\circ}\text{C}$)	UNI EN 1062-7	0.8 mm
Coefficiente di diffusione della CO_2	UNI EN 1062-6B	$0.25 - 0.30 \text{ mm/ann}^{0.5}$
Compatibilità termica (cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti) misurata come adesione, dopo 50 cicli conforme aderenza	UNI EN 1542	≥ 0.6 MPa
Assorbimento capillare	UNI EN 13057	$\leq 0.02 \text{ Kg/m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0.5}$

QUESTA TAVOLA ILLUSTRRA GLI INTERVENTI TIPOLOGICI DA ESEGUIRE. TUTTI I DATI GEOMETRICI RIPORTATI (SPESSORI, DIAMETRI, ECC.) HANNO SOLO VALORE DI ESEMPIO E ANDRANNO DEFINITI CASO PER CASO, SULLA BASE DEGLI EFFETTIVI INTEVENTI DI RISANAMENTO CHE SARANNO COMPLETATI NELL'AMBITO DEL 1° LOTTO D'INTERVENTO, ED APPROVATI PREVENTIVAMENTE DAL DIRETTORE DEI LAVORI.

 <div>PROVINCIA DI REGGIO EMILIA</div>		SOGGETTO ATTUATORE: PROVINCIA DI REGGIO EMILIA come da Protocollo d'Intesa tra la Provincia di Reggio Emilia e la Provincia di Mantova sottoscritto il 09/03/2020		Cartiglio n.003 rev. 00 del 01.09.2017 	
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PONTE SUL FIUME PO TRA GUASTALLA (RE) E DOSOLO (MN) CUP: C67H20000290001					
PROGETTO ESECUTIVO					
GRUPPO DI PROGETTAZIONE: <u>CAPOGRUPPO R.T.P.</u>  <div>ITS srl Corte della Canave, 11 31053 Pieve di Salgo (TV) Tel.0438 82082 email: info@its-engineering.com</div>				Ing. MICHELE TITTON Ing. ANDREA DE PIN Ing. MATTEO TANCON Ing. MIRKO LORENZON Ing. ELOISA TORRESINI Ing. MASSIMO DE NARDI Geom. FABIO LUCCHETTA Prof.Ing. PIER GIORGIO MALERBA Ing. PAOLO GALLI	
MANDANTE: MALERBA INGEGNERIA STRUTTURALE Prof. Ing. PIER GIORGIO MALERBA Viale Abruzzo, 17 - 20131 Milano (MI) - Tel. 02 2952551					
ELABORATO: PROGETTO STRUTTURALE RIPRISTINO COPRIFERRO FASI OPERATIVE					
PROGETTISTA: Ing. MICHELE TITTON		RESP. UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. GIUSEPPE TUMMINO		IL DIRIGENTE: Ing. VALERIO BUSSEI	
CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA
PROGETTO 2021022 - FASE STR		2021_022 PE STR CP 21_A_Ripristino			
		CODICE ELAB			
		STR CP 21		A	-
A	PRIMA EMISSIONE	ET	ADP	MT	19.11.2021
REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA

Il presente disegno è di proprietà esclusiva e non può essere riprodotto né consegnato a terzi senza autorizzazione scritta, ex art. 99 Legge 22-4-1941 n.633