



### SCHEDA INTERVENTO N.1: INTERVENTI DI RIPRISTINO SUPERFICIALE DEL CALCESTRUZZO

**FASI DELL'INTERVENTO:**

- RAVVIATURA DELLE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO A MEZZO DI IDROABBIAIATURA A BASSA PRESSIONE...
- BONIFICA DEL CALCESTRUZZO PER UNO SP. DI CIRCA 20mm FINO AD OTTENERE SUPERFICI PULITE E SGROSSATE...
- REMOZIONE DI EVENTUALI FERRI DI ARMATURA DISPOSTI ERRONEAMENTE ALL'ESTERNO...
- EVENTUALE POSA DI NUOVE BARRE DI ARMATURA LONGITUDINALI...
- PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI DA RIPRISTINARE...
- RICOSTRUZIONE DELLA SEZIONE DEL CALCESTRUZZO (COPRIFERRO MIN. 2 cm)
- PROTEZIONE DELLE SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CON CICLO PROTETTIVO AD ALTA DURABILITÀ...

**PRODOTTI PASSIVANTI PER BARRE DI ARMATURA**

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI ESSENZIALI	METODO DI PROVA	VALORI DI RIFERIMENTO
RESISTENZA AL SOTTOPESO	EN 1242	32MPa
RESISTENZA AL SFALTO DEL CARICO	EN 10384	CARICO FINO AD AUMENTO L'ORZ. DEL CARICO PERMANENTE SU ARMATURA NON RIVESTITA
RESISTENZA ALLA CORROSIONE	EN 15183	ESISTE IN TUTTI I TIPI DI BARRI DI ACCIAIO PRESINTE DOVANO ESSERE ESISTE IN CORROSIONE. LA PENETRAZIONE DELLA PASTA DI ACCIAIO DOVE ESSERE <1mm

**RIVESTIMENTO PROTETTIVO POLIMERO-CEMENTO**

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI ESSENZIALI	METODO DI PROVA	VALORI DI RIFERIMENTO
RESISTENZA AL CIS	UNI EN 1542	≥0.8MPa
RESISTENZA A COMPRESIONE A 28GG	UNI EN 12618	≥1.0MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 28GG	UNI EN 12618	≥2.0MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥1.7MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥1.4MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥1.2MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥1.0MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥0.8MPa

**MALTE CEMENTITIE TISSOTROPICHE**

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI ESSENZIALI	METODO DI PROVA	VALORI DI RIFERIMENTO
RESISTENZA A COMPRESIONE A 28GG	UNI EN 12618	≥1.0MPa
RESISTENZA A COMPRESIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥0.8MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 28GG	UNI EN 12618	≥2.0MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥1.7MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥1.4MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥1.2MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥1.0MPa
RESISTENZA A FLESSIONE A 7GG	UNI EN 12618	≥0.8MPa

**SEZIONE 1-1**

**FIGURA 1. ESEMPIO SALDATURA TRA BARRA ESISTENTE E BARRA AGGIUNTIVA**

**NOTA:** LA PROCEDURA DI SALDATURA DEVE ESSERE CONFORME ALLA NORMA UNI EN 17660-1.

**LEGENDA**

- INTERVENTO 1 - IMPALCATO ESISTENTE Sup. totale di intervento 1018 mq (Soletta ca. 574 mq - Travi ca. 340 mq - Traversi ca. 104 mq)
  - Ravviatura calcestruzzo - 100% della sup. totale di intervento
  - Riparazione armature scoperte travi - 20% di 340 mq
  - Riparazione armature scoperte traversi - 20% di 104 mq
  - Riparazione armature scoperte soletta - 20% di 575 mq
  - Applicazione rivestimento protettivo - 100% della sup. totale di intervento
- INTERVENTO 3 - RIPRISTINO TRAVI ACCIAIO ESISTENTI
  - N.° 2 travi - lung. 11,20 ml/cad
  - N.° 5 traversi - lung. ca. 1,60 ml/cad

**NOTA BNE:** Il rilevato delle opere ha riscontrato la presenza di un intasamento del paramento (non presente nelle tavole a disposizione) nella zona in cui è prevista la parete di poggio in progetto. Riscorrere in sito le caratteristiche di tale parete, se non strutturalmente, prevedere la rimozione e realizzare il rinforzo allo spalto esistente così come specificato nella tavola. Se strutturalmente, la soluzione deve essere rivista in funzione delle caratteristiche dello spalto di fatto.

**autostrade per l'Italia**

**AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO**  
TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA  
AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA

"PASSANTE DI BOLOGNA"  
PROGETTO DEFINITIVO

TANGENZIALE NORD E SUD

OPERE D'ARTE MAGGIORI

83T- SOTTOVIA - VIA ERBOSA 13+199

RIQUALIFICA ESISTENTE

### SCHEDA INTERVENTO N.3: INTERVENTI DI RIPRISTINO TRAVI IN ACCIAIO

**FASI DELL'INTERVENTO:**

- REMOZIONE DI VECCHIE VERNICIATURE MEDIANTE SABBATURA A SECCO O IDROABBIAIATURA CON SABBIA SILICEA SPINTA AD ARIA COMPRESSA.
- SPAZZOLATURA O MOLATURA DELL'INTERA STRUTTURA.
- APPLICAZIONE DI DUE MANI DI VERNICIATURA ANTICORROSIONA SULLE SUPERFICI IN ACCIAIO PREVIO IDROLAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE PER RIMOVIERE SPORCO, GRASSO O RESIDUI DI PITTURE PREESISTENTI.
- VERNICIATURA IN TINTA DELLE TRAVI CON COLORE ANALOGO A QUELLO ESISTENTE.

**TABELLA MATERIALI:**

Secondo EN 50145 - CNR UNI 11104

DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	CANTITA'
Acciaio	kg	105,350
Classe di esposizione	X1	105,350
Classe di esposizione	X2	105,350
Classe di esposizione	X3	105,350
Classe di esposizione	X4	105,350
Classe di esposizione	X5	105,350
Classe di esposizione	X6	105,350
Classe di esposizione	X7	105,350
Classe di esposizione	X8	105,350
Classe di esposizione	X9	105,350
Classe di esposizione	X10	105,350
Classe di esposizione	X11	105,350
Classe di esposizione	X12	105,350
Classe di esposizione	X13	105,350
Classe di esposizione	X14	105,350
Classe di esposizione	X15	105,350
Classe di esposizione	X16	105,350
Classe di esposizione	X17	105,350
Classe di esposizione	X18	105,350
Classe di esposizione	X19	105,350
Classe di esposizione	X20	105,350

**SEZIONE TRAVE PRINCIPALE** (scala 1:20)      **SEZIONE TRAVESSO** (scala 1:20)

ACCIAIO PER C.A.:  
Secondo UNI 50145 (DIN 1501/2008)  
Tipo B450C  
R<sub>y</sub> 355MPa  
R<sub>m</sub> 510MPa

MODIFICHE / ANCORAGGI PASSIVI:  
CORROSIONE METALLICA:  
Classe di esposizione X1  
Classe di esposizione X2  
Classe di esposizione X3  
Classe di esposizione X4  
Classe di esposizione X5  
Classe di esposizione X6  
Classe di esposizione X7  
Classe di esposizione X8  
Classe di esposizione X9  
Classe di esposizione X10  
Classe di esposizione X11  
Classe di esposizione X12  
Classe di esposizione X13  
Classe di esposizione X14  
Classe di esposizione X15  
Classe di esposizione X16  
Classe di esposizione X17  
Classe di esposizione X18  
Classe di esposizione X19  
Classe di esposizione X20

PER QUANTO NON SPECIFICATO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE DIMENSIONI DEI MATERIALI, LE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED I CONTROLLI DA EFFETTUARE, SI RIVOLTA AI FREQUENTI ALI NOME TECNICI D'IMPRESA.

RIPRISTINO/PROGETTO	CODICE IDENTIFICATIVO					RIPRISTINO/ELABORATO	OPERATORE
	File	Caduto	Prezzi	Var	Disegni		
111465	0000	PD	A2	O05	ST083	00000	DSTR 0713 - 2
REDAZIONE							VERIFICATO

PROGETTO MANAGER: Ing. Raffaele Rivolante  
SUPPORTO SPECIALISTICO: Ing. Mocerati N. A1068

REVISIONE:

REVISIONE	DATA
1	10 DICEMBRE 2017
2	11 SETTEMBRE 2018
3	25 SETTEMBRE 2020
4	-