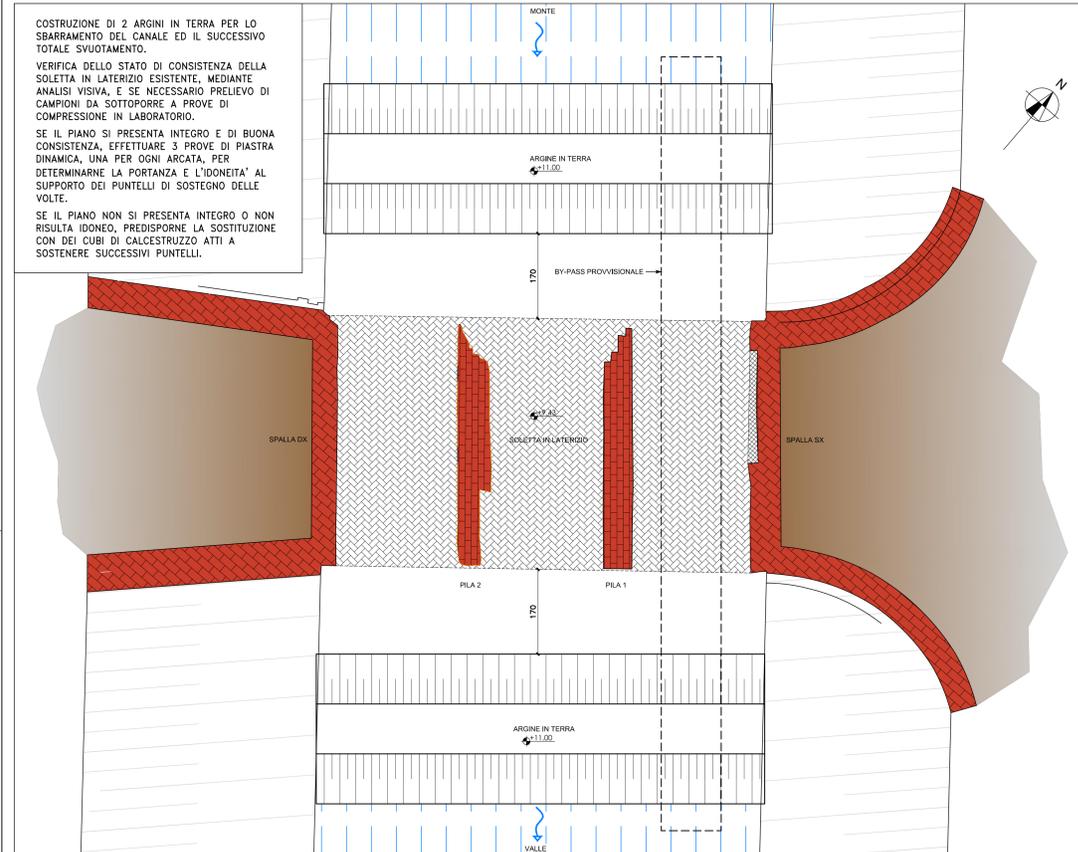
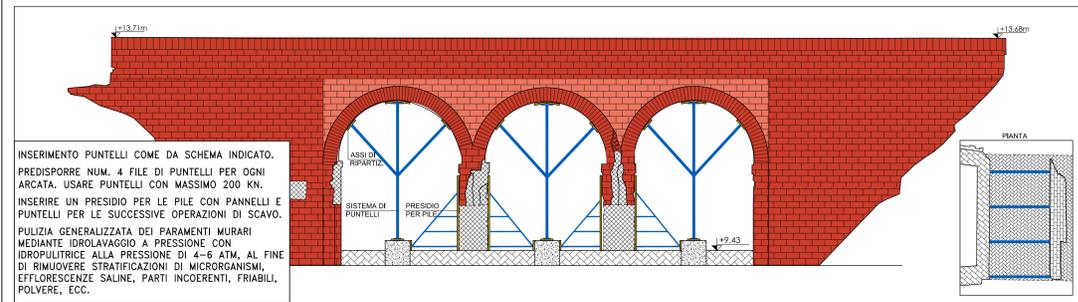


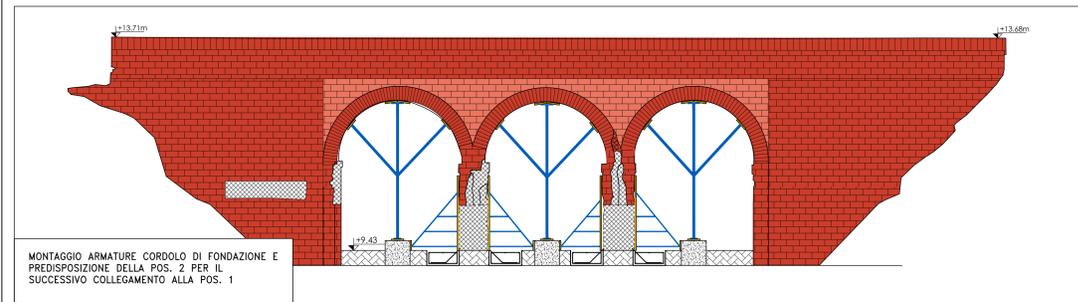
**FASE 1:**  
**REALIZZAZIONE OPERE DI SBARRAMENTO, SVUOTAMENTO CANALE E VERIFICA STATO DI CONSISTENZA SOLETTA ESIST.**  
 SCALA 1:50



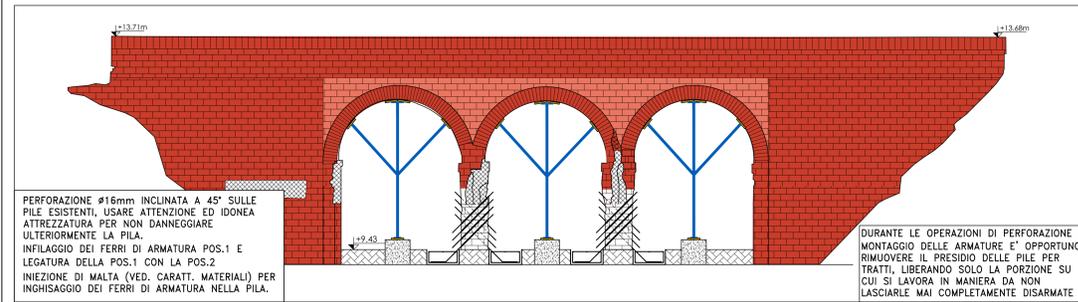
**FASE 2:**  
**INSERIMENTO PUNTELLI, PRESIDIO PER PILE E PULIZIA GENERALE DELLE MURATURE**  
 SCALA 1:50



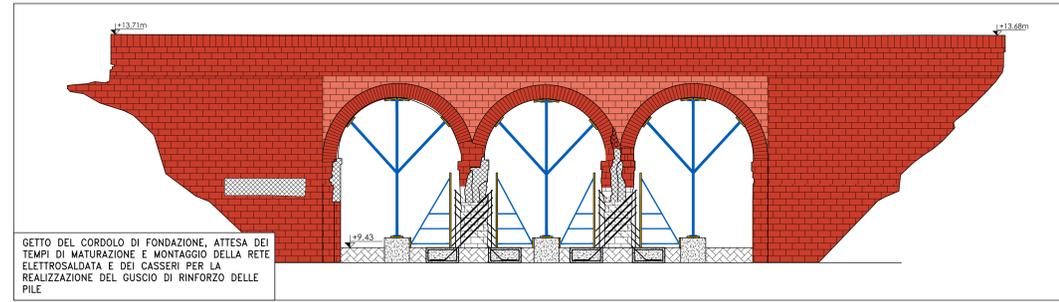
**FASE 3:**  
**PREDISPOSIZIONE DEL CORDOLO DI FONDAZIONE: SCASSO SOLETTA ESIST. E POSA ARMATURE**  
 SCALA 1:50



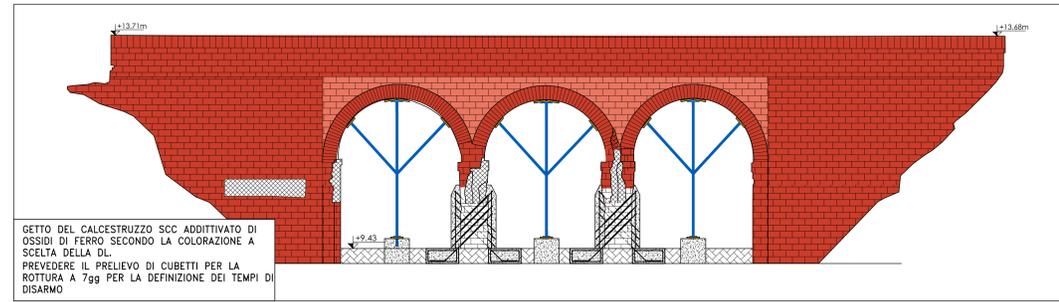
**FASE 4:**  
**REALIZZAZIONE DELLE BARRE PASSANTI**  
 SCALA 1:50



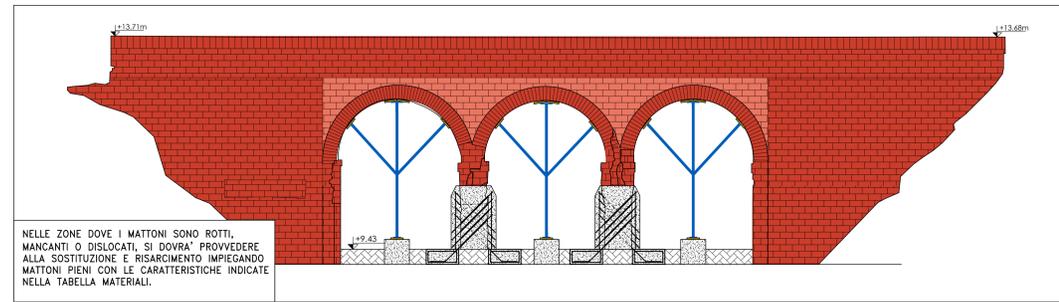
**FASE 5:**  
**GETTO FONDAZIONE E REALIZZAZIONE CASSERI PER RINFORZO PILE**  
 SCALA 1:50



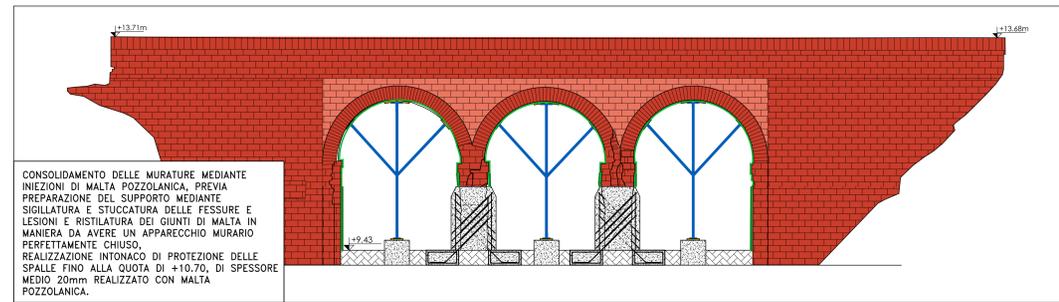
**FASE 6:**  
**GETTO RINFORZO PILE**  
 SCALA 1:50



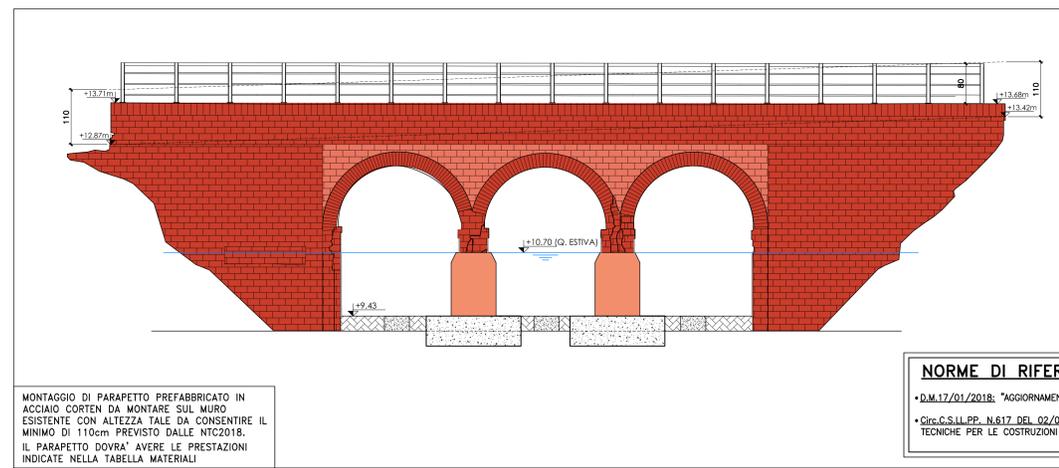
**FASE 7:**  
**SCUCI-CUCI E RISARCIMENTO CON MATTONI PIENI**  
 SCALA 1:50



**FASE 8:**  
**CONSOLIDAMENTO MEDIANTE INIEZIONI E REALIZZAZIONE INTONACO PROTETTIVO SPALLE**  
 SCALA 1:50



**FASE 9:**  
**RIMOZIONE PUNTELLI, RIPRISTINO REGIME IDRAULICO E MONTAGGIO PARAPETTI**  
 SCALA 1:50



**CARATTERISTICHE DEI MATERIALI**

**PUNTELLI:**  
 PUNTELLI AD ALTA PORTATA CAPACI DI SOSTENERE CARICHI FINO A 200KN

**CALCESTRUZZO PER MAGRONE:**  
 CLASSE DI RESISTENZA A COMPRESIONE : C12/15

**CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI:**  
 CLASSE C25/30  
 CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2  
 CLASSE DI CONSISTENZA S4  
 RAPPORTO A/C = 0.5  
 DIAM. MAX INERTI = 30MM

**CALCESTRUZZO PER ELEVAZIONI:**  
 CALCESTRUZZO SCC AUTOCOMPATTAUTE  
 UNI EN 206-1 UNI EN 206-9 UNI 11040  
 CLASSE DI RESISTENZA: CLASSE C35/45  
 CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC2  
 CLASSE DI SPANDIMENTO: SF3  
 RAPPORTO A/C MASSIMO: 0,60  
 DIAMETRO MASSIMO DEGLI AGGREGATI: 10 MM

**PIGMENTI PER COLORAZIONE CALCESTRUZZO:**  
 OSSIDI DI FERRO COLORANTI PER CALCESTRUZZO CONCENTRAZIONE 3-5%.  
 COLORE DEL PIGMENTO E CONCENTRAZIONE DA SCEGLIERE IN MANIERA CHE RISULTI ARMONICA CON I COLORI ESISTENTI.

**ARMATURA:**  
 ACCIAIO DEL TIPO B450C C.S. AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:  
 TENSIONE DI SNERVAMENTO CARATTERISTICA f<sub>yk</sub> = 450 N/mm<sup>2</sup>  
 TENSIONE CARATTERISTICA A ROTTURA f<sub>tk</sub> = 540 N/mm<sup>2</sup>

**ACCIAIO CORTEN:**  
 S 275 JO W (CORTEN TIPO"A") UNI EN 10025-2  
 BULLONI CLASSE 10.9  
 DADI CLASSE 10  
 ESEGUIRE SERRAGGIO IN ACCORDO ALLA NORMATIVA CNR-UNI10011/97

**PRESTAZIONI PER PARAPETTO PREFABBRICATO:** DIMENSIONATO PER AZIONE ORIZZ. DI 1.5KN/m<sup>l</sup> APPLICATA AL CORRIMANO (§5.1.3.10 NTC2018)

**MALTA PER RINZAFFI, RISTILATURE, MURATURE:**  
 MALTA PER MURATURE COSTITUITA DA BOIACCA DI CALCE POZZOLANICA, PRIVA DI CEMENTO CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE  
 RESISTENZA A COMPRESIONE UNI EN 1015/11 CLASSE M15  
 MODULO ELASTICO STATICO UNI EN 13412 16000 MPa

**MALTA PER INTONACO:**  
 MALTA PER INTONACO POZZOLANICA, PRIVA DI CEMENTO  
 RESISTENZA A COMPRESIONE UNI EN 1015/11 2.2 MPa

**MALTA PER INIEZIONI E PER RIEMPIIMENTO PERFORAZIONI BARRE ARMATURA:**  
 MALTA PER MURATURE COSTITUITA DA BOIACCA DI CALCE POZZOLANICA, PRIVA DI CEMENTO.  
 GRANULOMETRIA < 12µm.  
 FLUIDITÀ < 30s AL CONO MARSH  
 RESISTENZA A COMPRESIONE UNI EN 1015/11 CLASSE M10  
 MODULO ELASTICO STATICO UNI EN 13412 6000±1000 MPa  
 ADESIONE AL SUPPORTO PER TAGLIO UNI EN 998/2 > 0.15 MPa

**ELEMENTI PER MURATURA IN LATERIZIO:**  
 MATTONI PIENI FATTI A MANO ANTICHIZZATI CONFORMI ALLA UNI EN 771, MARCATI CE SECONDO NTC 2018, DI CAT. II  
 RESIST. MEDIA COMPRESIONE f<sub>b</sub> MIN. 21 N/mm<sup>2</sup>

**Consorzio di Bonifica PIANURA di FERRARA**  
 Sede legale e recapito postale:  
 44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni, 28 - C.F. 93074450381  
 web: www.bonificaferrara.it - e-mail: info@bonificaferrara.it  
 pec: posta.certificata@spc.bonificaferrara.it  
 aderenti al CNR  
 Associazione Nazionale Bonifiche, Integrazioni e Miglioramenti Fondati

**RIPRISTINO STRUTTURALE PONTE PRAFITTA**  
**PROGETTO ESECUTIVO**  
 Provincia di Ferrara  
 Comuni di Portomaggiore ed Argenta  
**Riparazione locale del ponte stradale di Via Prafitta Bertolina sullo Scalo Fossa di Portomaggiore, nel territorio della frazione di Quartiere in confine fra i Comuni di Portomaggiore ed Argenta (FE)**

**ELABORATI GRAFICI**  
**FASI COSTRUTTIVE**  
 Data: \_\_\_\_\_ Etab.: **2.2**  
 IL PROGETTISTA (Dott. Ing. Marco Volpin) IL PROGETTISTA DELLE STRUTTURE (Dott. Ing. Elso Marnezzo) IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Geom. Marco Ardiziani)  
 Etab.: Studio ITA Data dis.: 21.12.2018 Pos. arch.: 1810 File: 1810PP02E