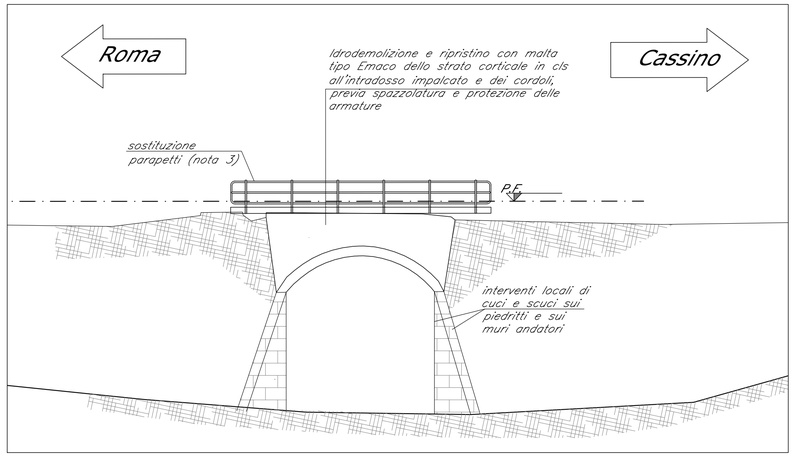
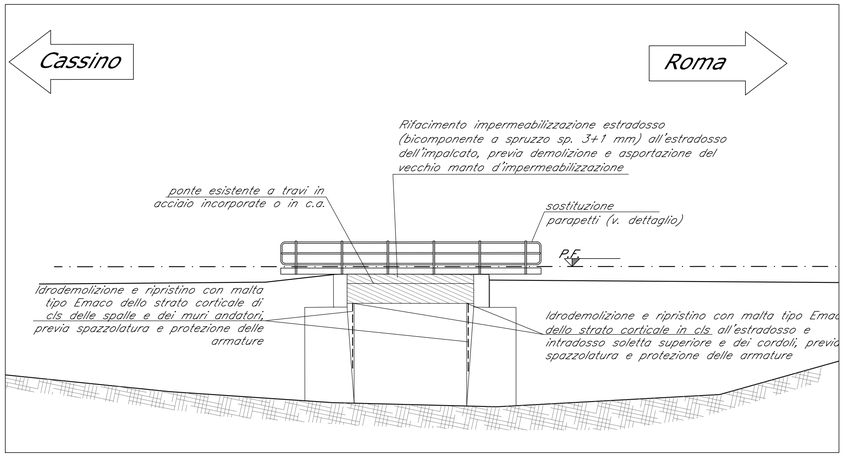
tipologico tombino/ponticello ad arco e spalle in muratura
INTERVENTO SU IN01, SL01, SL03 - IMBOCCO LATO LINEA ESISTENTE
PROSPETTO
SCALA 1:100



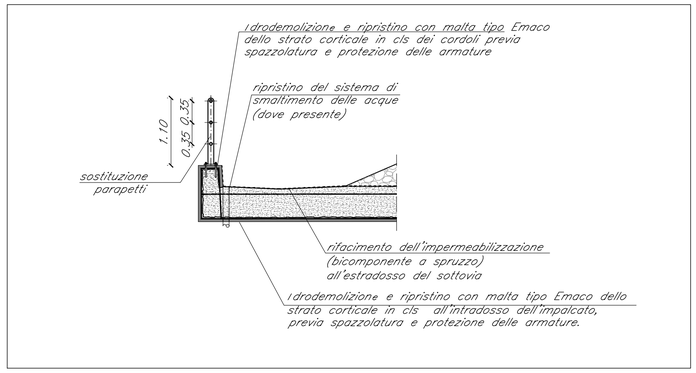
tipologico tombino/ponticello ad impalcato in c.a. e spalle in c.a.
INTERVENTO SU IN01, SL01, IN02 , SL07 - IMBOCCO LATO LINEA DI PROGETTO
PROSPETTO
SCALA 1:100



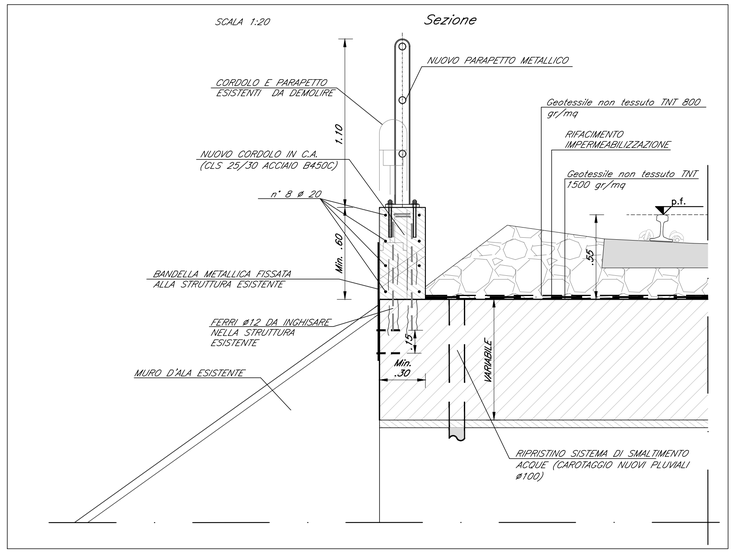
ELENCO INTERVENTI DI RISANAMENTO E RIPRISTINO FUNZIONALE SCATOLARI IN C.A. e TOMBINI AD ARCO IN MURATURA

1. SFALCIO VEGETAZIONE E RIMOZIONE VEGETAZIONE INFESTANTE DALLE MURATURE DEL MANUFATTO
2. SISTEMAZIONE ALVEO (PULIZIA – SCAVO – RIPROFILATURA) per i tombini
3. IMPALCATO – RIFACIMENTO IMPERMEABILIZZAZIONE ESTRADOSSO E RIPRISTINO SISTEMA SMALTIMENTO ACQUE
4. IMPALCATO – IDRODEMOLIZIONE STRATO CORTICALE SOLETTA INTRADOSSO, PROTEZIONE ARMATURE E RIPRISTINO CON MALTA
5. IMPALCATO – RINFORZO STRUTTURALE SOLETTA INTRADOSSO MEDIANTE RIBASSAMENTO CON REALIZZAZIONE DI NUOVA SOLETTA (SP. 5 cm) ARMATA CON RETE ELETTROSALDATA E BARRE DI ARMATURA INTEGRATIVE INGHISATE NELLA SOLETTA ESISTENTE
6. RITTI – SIGILLATURE GIUNTI E RINZAFFO MALTA
7. RITTI – RIPRISTINO MURATURE IN PIETRA / LATERIZI CON CUCI E SCUCI
8. MURI D'ALA E ANDATORI – SIGILLATURA GIUNTI E RINZAFFO MALTA
9. MURI D'ALA E ANDATORI – RIPRISTINO MURATURE CON CUCI E SCUCI
10. CORDOLO PARABALLAST E PARAPETTO – SOPRAELEVAZIONE CORDOLO E SOSTITUZIONE PARAPETTO
11. CORDOLO PARABALLAST E PARAPETTO – RIFACIMENTO CORDOLO E SOSTITUZIONE PARAPETTO
12. PARAPETTO PARTE METALLICA – SPAZZOLATURA, TRATTAMENTO ANTIRUGGINE, VERNICIATURA
13. PARAPETTO SUPERFICI IN CLS – RIPRISTINO LOCALIZZATO DELLO STRATO CORTICALE CON MALTA TIPO EMACO PREVIA SPAZZOLATURA E PROTEZIONE DI EVENTUALI ARMATURE SCOPERTE

tipologico tombino/ponticello con impalcato in c.a.
INTERVENTI IMPALCATO IN ASSENZA DI ESERCIZIO (lato quadruplicamento - futura linea cassino)
SL07
SCALA 1:50



tipologico tombino/ponticello con impalcato in c.a.
INTERVENTI IMPALCATO
realizzazione nuovo cordolo in c.a. e sostituzione parapetto
SCALA 1:50



NOTE:

1) L'impermeabilizzazione andrà eseguita: a mezzo di bicomponente a spruzzo sp. 3+1 mm secondo specifiche FS (per la scheda tecnica del prodotto e per la posa in opera del materiale si rimanda alle voci del capitolato di costruzione delle opere civili e alle relative voci di tariffa ad esso allegate di RFI, vedi 5002369 Avvertenza n°1 e 5002998 Avvertenza n°2 alla voce n° BA.OP.A.3107);

2) I cordoli insufficienti al contenimento del ballast andranno rialzati e ristrutturati oppure demoliti e ricostruiti in funzione delle condizioni strutturali. Inoltre, andranno installati nuovi parapetti realizzati in acciaio zincato a caldo con montati in travi IPE100 e tubolari passanti. La ristrutturazione dei cordoli esistenti in c.a. andrà effettuata mediante idrodemolizione e ripristino con malta tipo Emaco dello strato corticale di cls previa spazzolatura e protezione delle armature.

3) Ove previsto in presenza di esiguità dei copriferri esistenti prevedere un ribassamento dell'intradosso dell'impalcato per posizionamento di barre di armatura aggiuntive, il loro inghisaggio nella soletta esistente ed il ripristino del copriferro (vedi particolare)

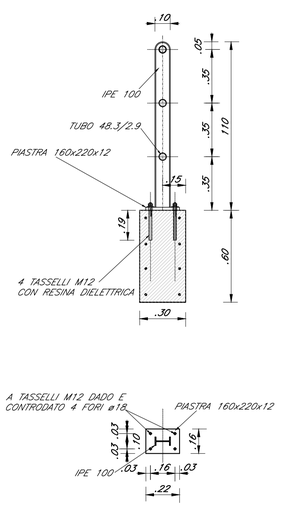
3) La malta cementizia dovrà essere costituita con rapporto 1 mc di sabbia di cava, di fiume o di frantoio con grani fra 0,05 e 1 mm e 600 kg di cemento a lenta presa tipo 325 e dovrà contenere un opportuno additivo antiritiro

NOTA:
1) Prevedere stuccature dei giunti di malta sulle parti a vista dei muri frontali e dei muri andatori delle spalle - Intervento stimato 20% delle superfici a vista

2) Le dimensioni delle opere e degli interventi andranno verificate nelle successive fasi progettuali

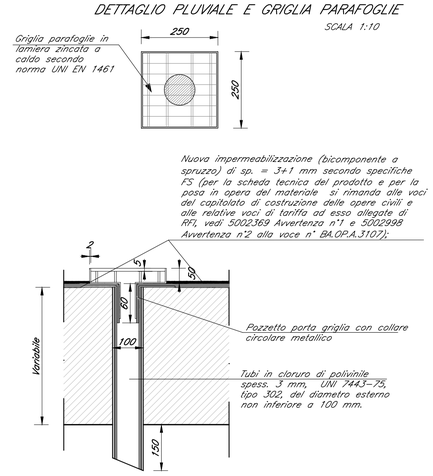
PARTICOLARE COLLEGAMENTO NUOVO PARAPETTO SU CORDOLO

SCALA 1:20

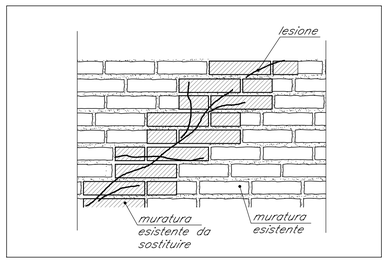


DETTAGLIO PLUVIALE E GRIGLIA PARAFOGLIE

SCALA 1:10



PARTICOLARE CUCI E SCUCI MURI E SPALLE
volte e piedritti del tratto di tombino lato linea esistente
IN01, SL01, SL03
SCALA 1:10



Nota: quantità prevista 20% delle superfici a vista

lavorazioni esecutive per intervento di scuci-cuci:

1) rimozione (scucitura) della porzione di muratura (pietrame e/o laterizi) localmente degradata e/o lesionata com mezzi manuali; compresa la malta di allettamento e tutto cio' che possa compromettere le lavorazioni successive,
2) lavaggio del paramento murario con acqua spruzzata a bassa pressione
3) ricostruzione (cucitura) dei conci murari precedentemente rimossi e sostituzione degli stessi con mattoni pieni allettati con malta di caratteristiche fisico-meccaniche simili alla preesistente, realizzata con legante esente da cemento, a base di eco-pozzolana ed inerti selezionati. il legante dovra' essere esente da sali idrosolubili. i mattoni pieni saranno ammorsati (da entrambi i lati) alla vecchia muratura.

n.b.: l'operazione viene eseguita partendo dal basso e procedendo verso l'alto.
per contenere gli effetti delle deformazioni di riassetto, sia per il ritiro della malta che per l'entrata progressiva in carico e' opportuno seguire particolari accorgimenti:
- usare malta di piccolo spessore tra i mattoni al fine di ridurre la diminuzione di volume per l'effetto di riassetto e del successivo ritiro della malta
- mettere in forza progressivamente le parti ricostituite del muro con cunei (di legno) o spezzoni di mattoni duri in modo da compensare in parte il riassetto dovuto al ritiro della malta ed alla compressione che gradualmente si induce
- in dipendenza dello sviluppo lineare della fessura la riparazione avverrà per tratti alternati per una fascia muraria non inferiore allo spessore della parete interessata
- la superficie interessata dallo scuci-cuci dovrà avere margini irregolari pari ad almeno una volta lo spessore della parete per aumentare l'ammorsatura ed evitare superfici preferenziali di rottura

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

CUP J31H96000000011

U.O. INFRASTRUTTURE CENTRO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

QUADRUPLICAMENTO CIAMPINO-CAPANNELLE E PRG CIAMPINO 2^ FASE LATO ROMA

QUADRUPLICAMENTO LINEA

INTERVENTI TIPOLOGICI DI PROGETTO SU OPERE SOTTOBINARIO ESISTENTI
scatolari in c.a. e archi in muratura
Prospetti, sezioni e particolari costruttivi

SCALA: 1:200

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NR45	00	R	29	BZ	IN0000	001	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	Cons. Integra	Feb 2021	M. Arcangeli	Feb 2021	T. Paoletti	Feb 2021	F. Arduini Feb 2021

ITALFERR S.p.A. Direzione Tecnica Ingegneria Civile Dott. Ing. Francesco Arduini Ordine degli Ingegneri di Roma n. 21000

File: NR4500R29BZIN0000001A.dwg