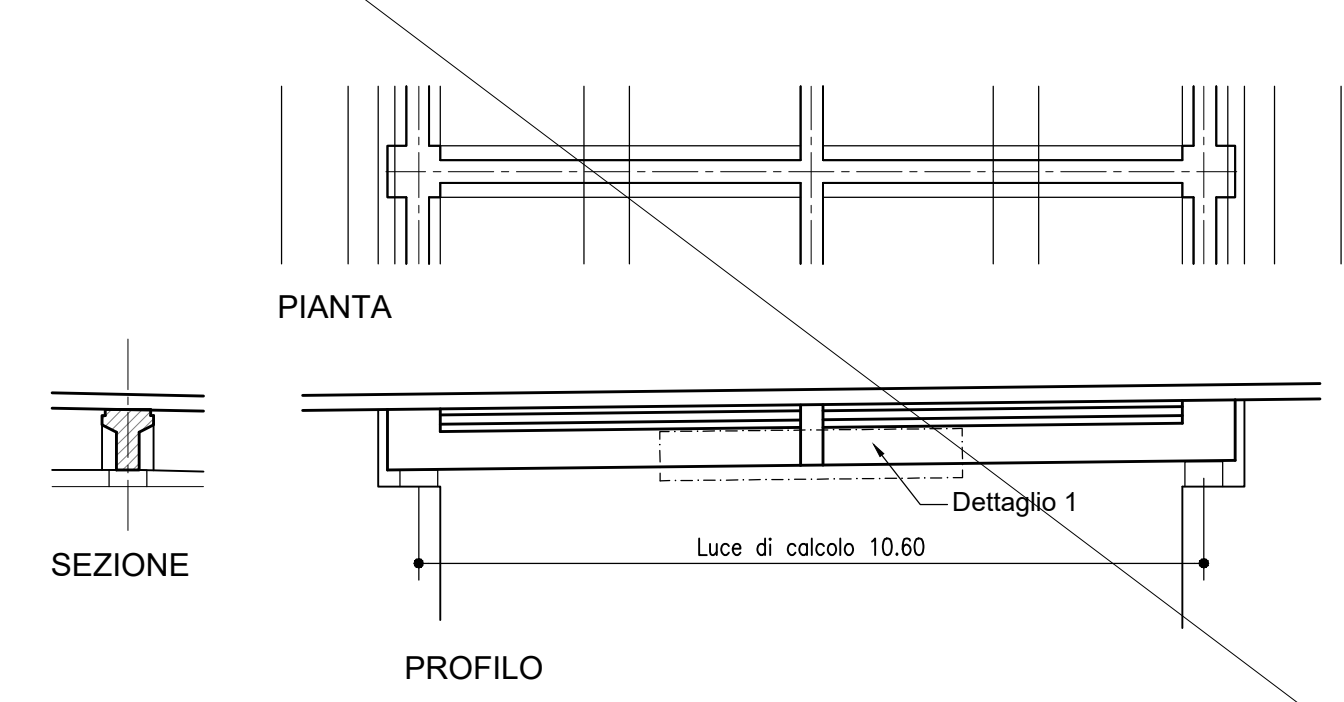
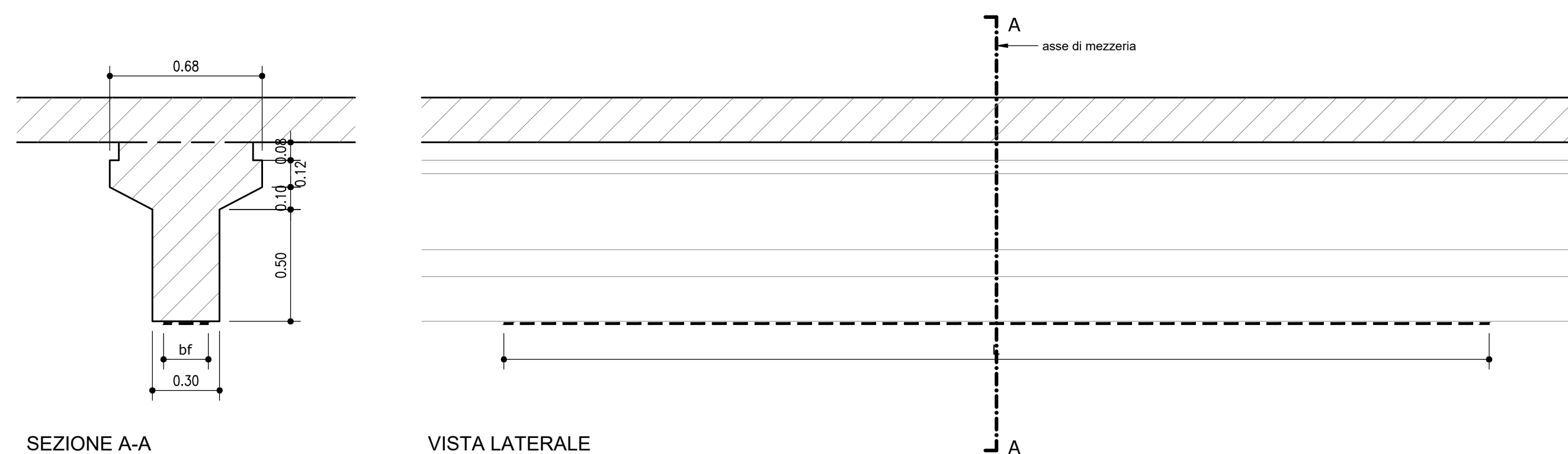


INTERVENTO DI CONSOLIDAMENTO SU TRAVE ESISTENTE

PARTICOLARE TRAVE ESISTENTE  
SCALA 1:100

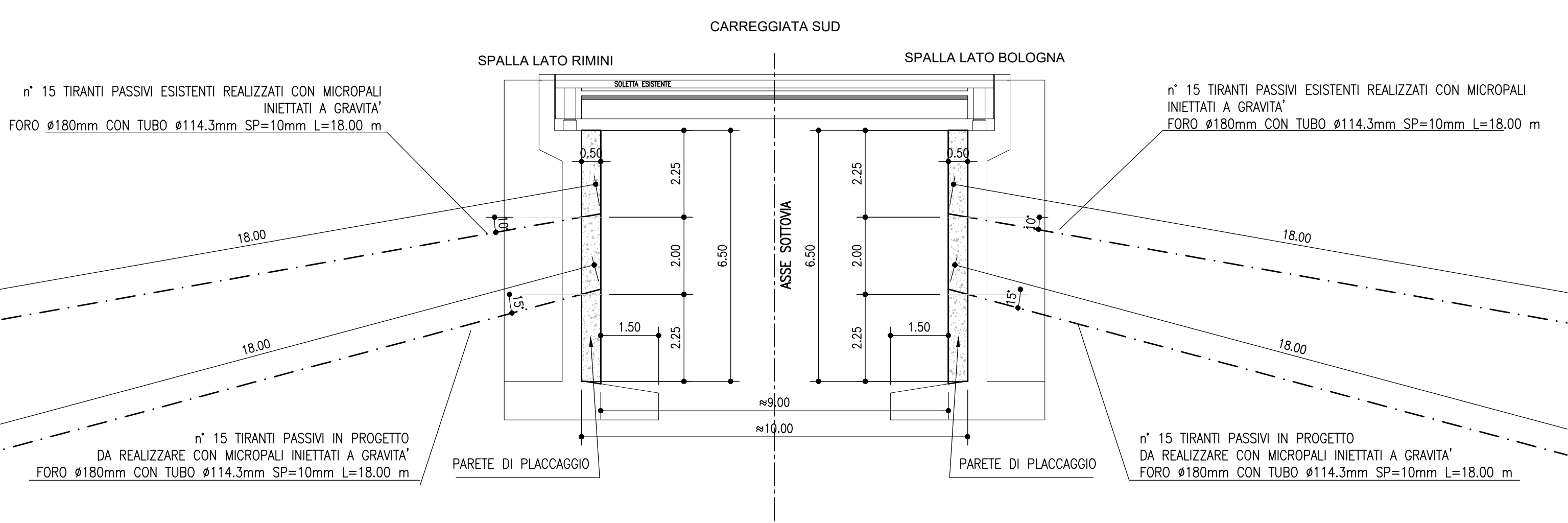


DETTAGLIO 1 - RINFORZO A FLESSIONE  
SCALA 1:20

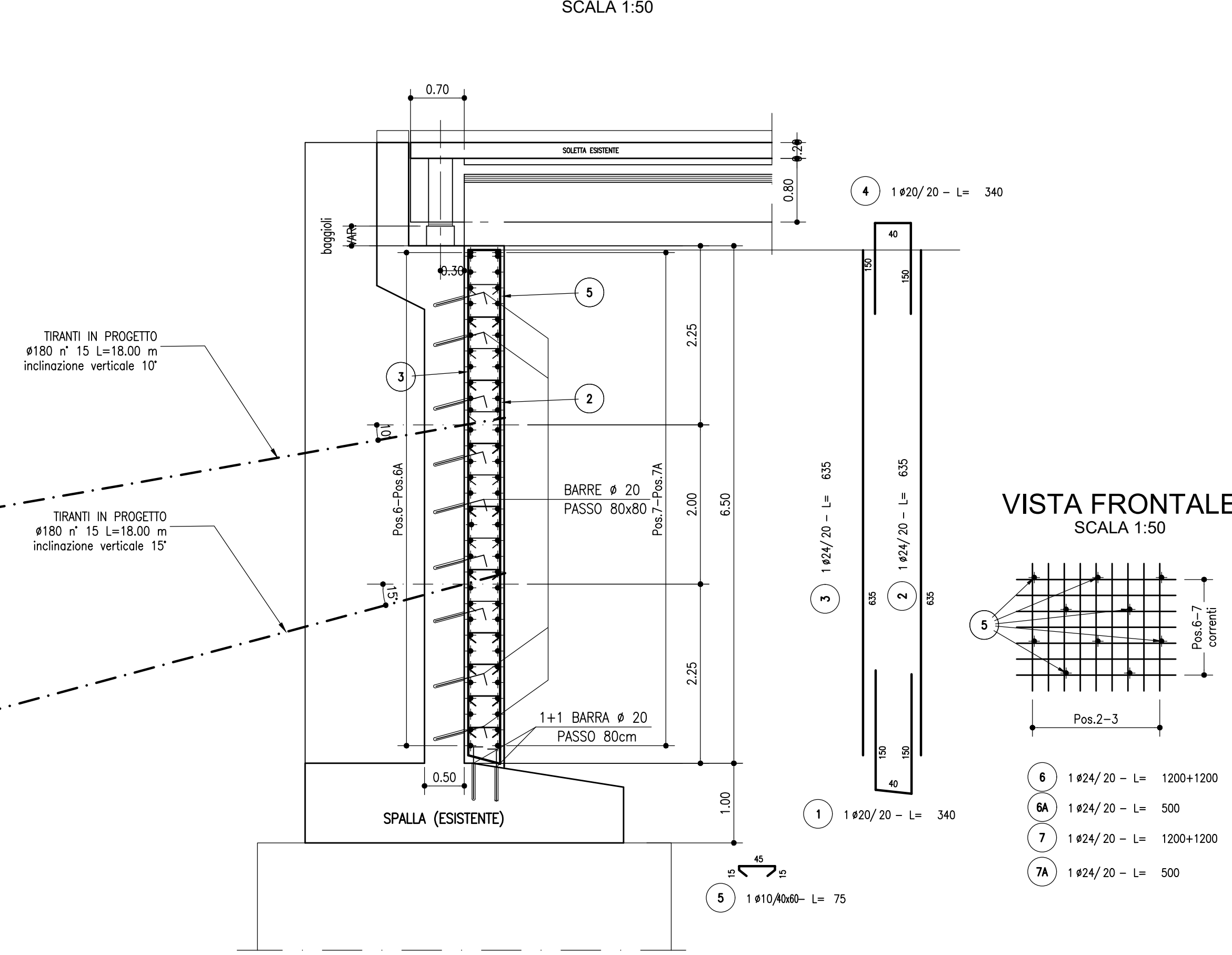


SEZIONE RINFORZI  
Scala 1:100

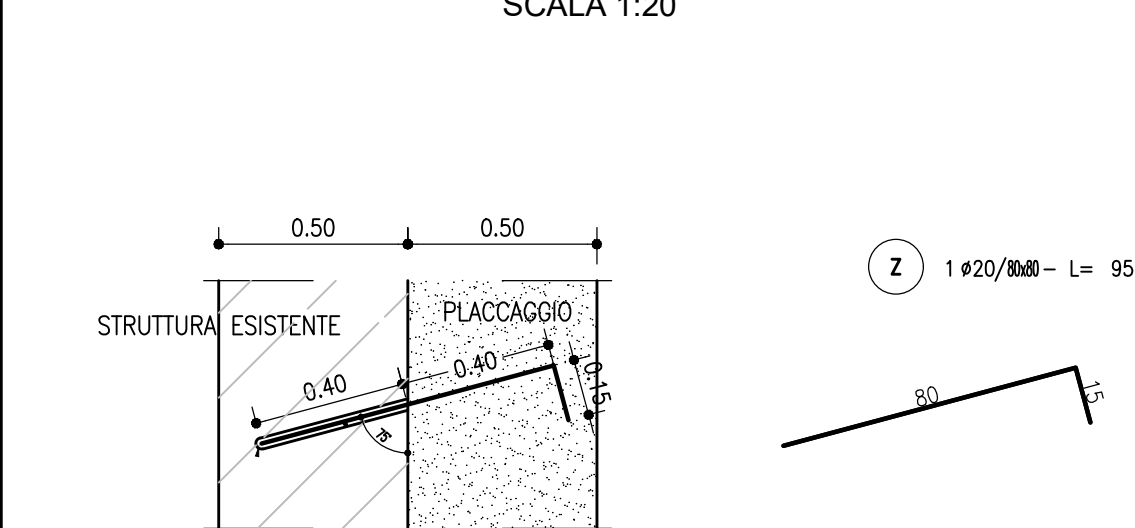
CARREGGIATA SUD



PLACCCAGGIO DI RINFORZO ARMATURA - SEZIONE VERTICALE  
SCALA 1:50

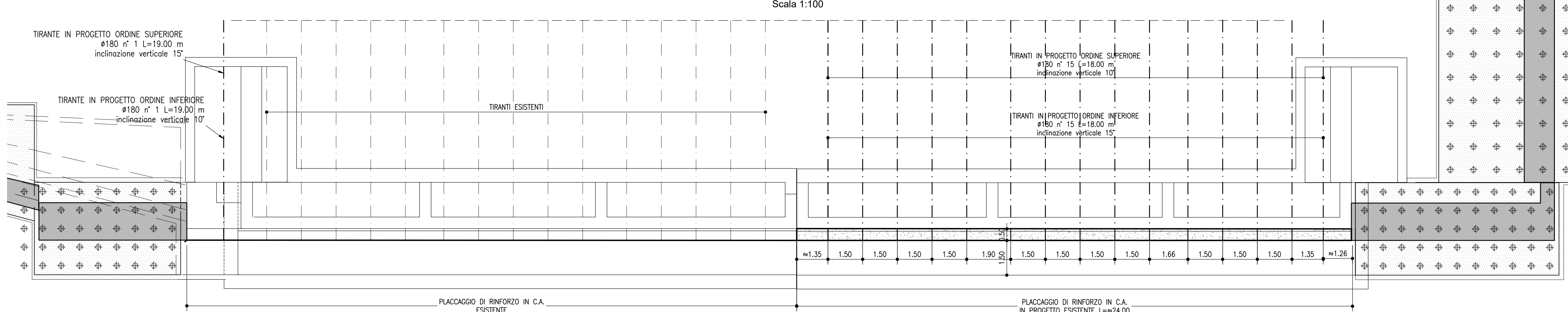


PARTICOLARE BARRE DI COLLEGAMENTO  
SCALA 1:20

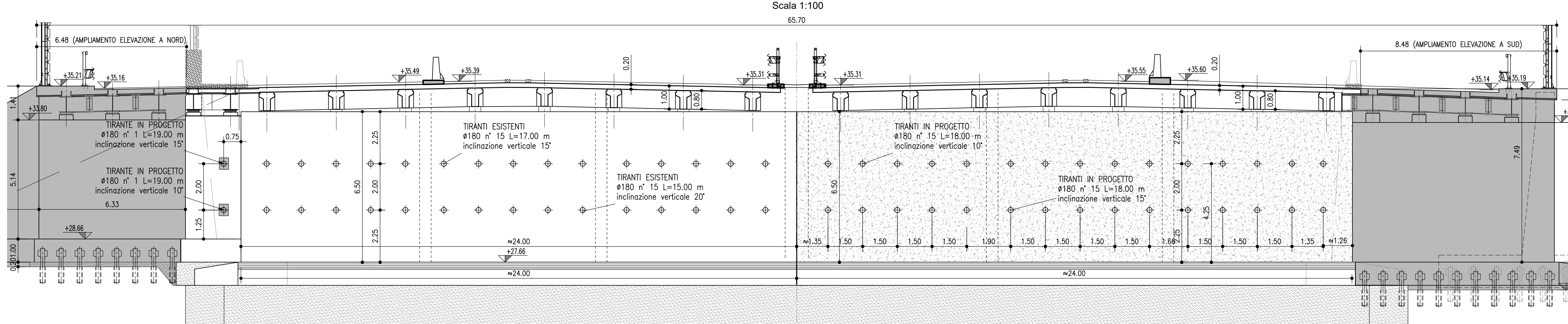


- Eseguire perforo  $\phi$  28 mm Lmin = 40 cm
- Accurata pulizia perforo
- Inghissaggio barre Pos. 2 con Resina tipo HILTI HIT-RE 500SD
- Distanza minima dal bordo d = 15 cm

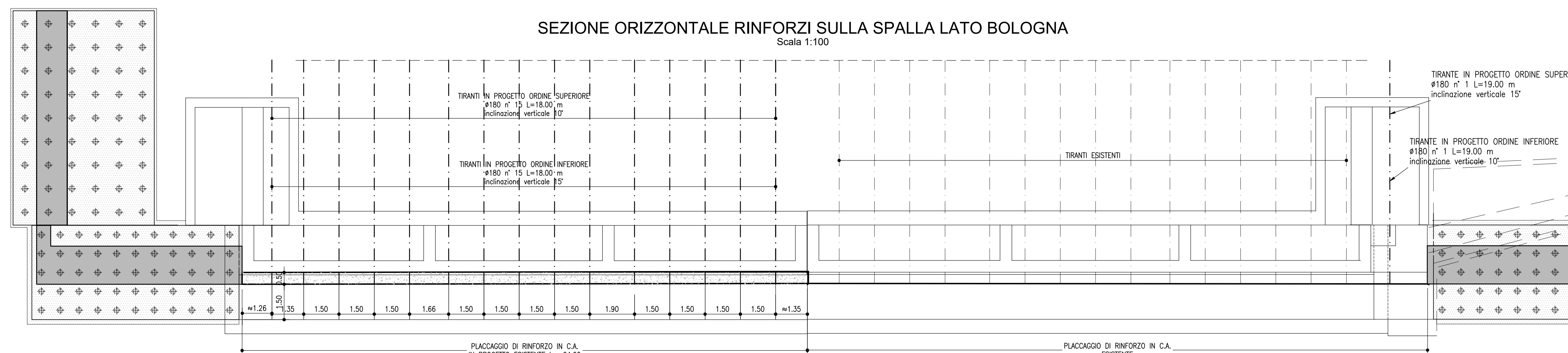
SEZIONE ORIZZONTALE RINFORZI SULLA SPALLA LATO RIMINI  
Scala 1:100



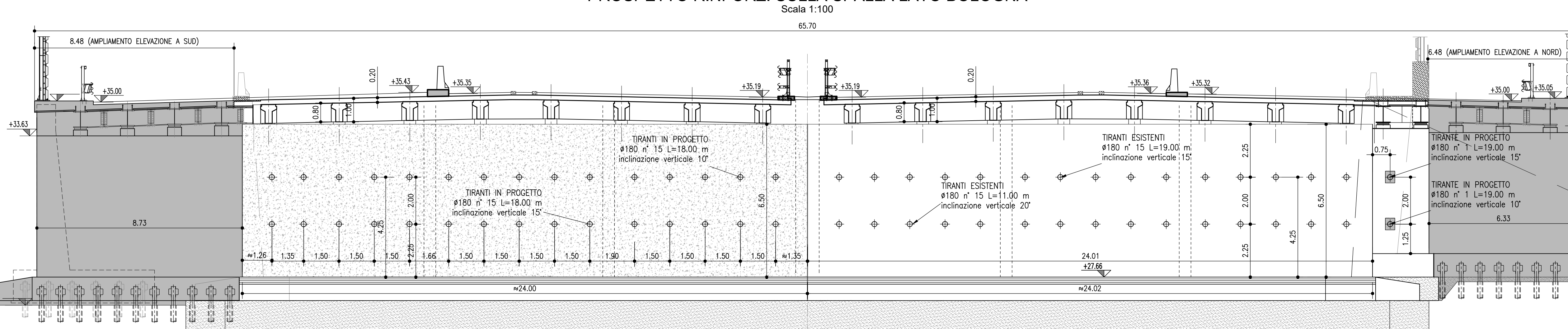
PROSPETTO RINFORZI SULLA SPALLA LATO RIMINI  
Scala 1:100



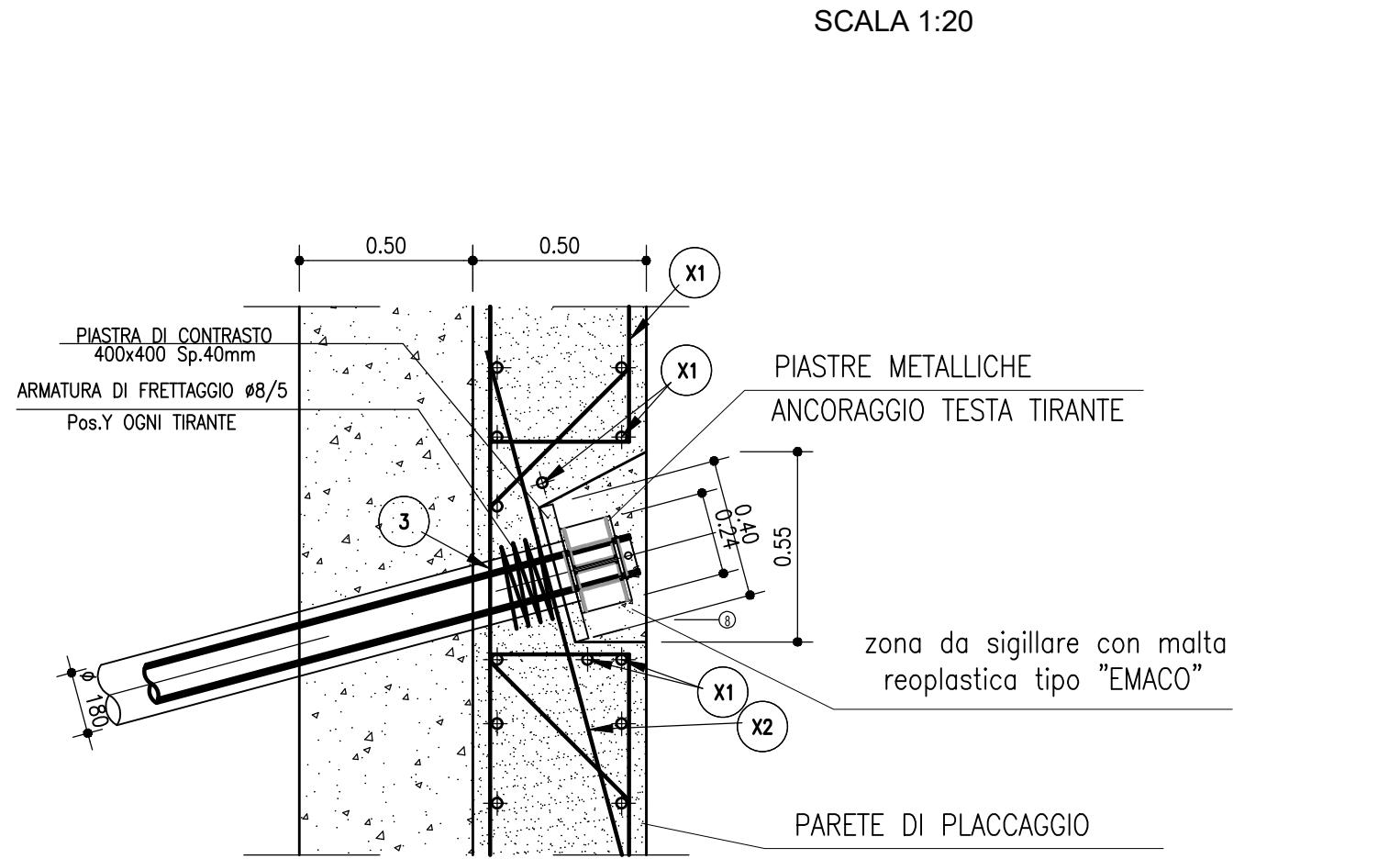
SEZIONE ORIZZONTALE RINFORZI SULLA SPALLA LATO BOLOGNA  
Scala 1:100



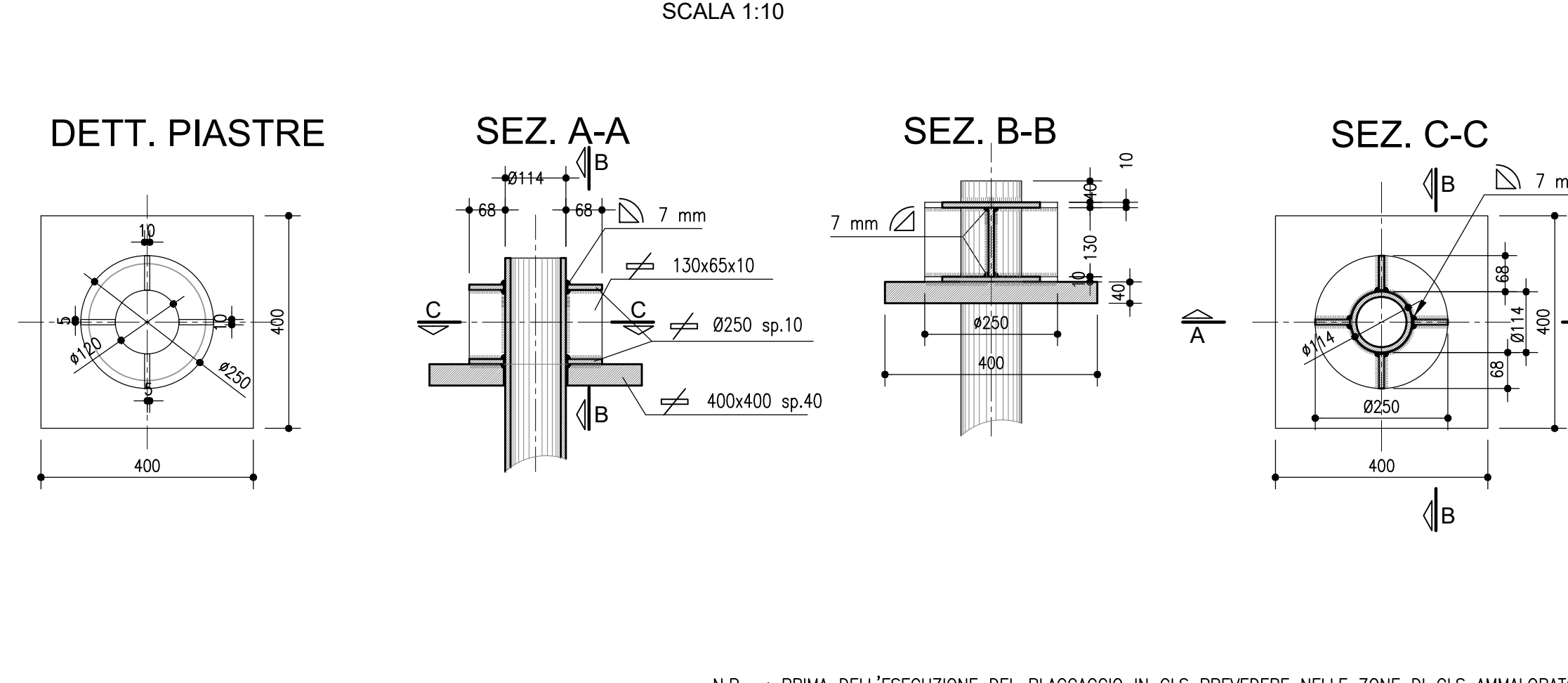
PROSPETTO RINFORZI SULLA SPALLA LATO BOLOGNA  
Scala 1:100



PARTICOLARE ARMATURA TESTA TIRANTE  
SCALA 1:20



PARTICOLARI PIASTE DI ANCORAGGIO TESTA TIRANTE  
SCALA 1:10



- N.B. : PRIMA DELL'ESECUZIONE DEL PLACCCAGGIO IN CLS. PREVEDERE NELLE ZONE DI CLS AMMALORATO:
- IDRIPLACCCAGGIO AD ALTA PRESSIONE O SABBIATURA FINO AD ARRIVARE AD UN SUBSTRATO SANO E PRIVO DI MATERIALI IN DISTACCO, ESENTE DA POLVERE, SPORCIZIA, CONTAMINANTI SUPERFICIALI QUALI EFFLORISCENZE, GRASSO E OLIO;
  - PULIZIONE E OSSIDAZIONE DELLE DENTUALI ARMATURE PER PROTEGGERLE DALLA OSSIDAZIONE;
  - APPLICAZIONE DI PRODOTTO ATTO A CONSENTIRE UNA BUONA ADESIONE AL SUPPORTO DEL CLS DI PLACCCAGGIO.

**TABELLA MATERIALI :**

Calcestruzzo  
Secondo EN206 - CNR UNI 1104

PIE  
- Classe di esposizione C20/20  
- Classe di esposizione C12/15

MORTO PER SOTTOPAVIMENTO  
- Classe di esposizione C12/15

FONDAZIONI PILE, SPALLE E MURI  
- Classe di esposizione C20/20

EDIZIONE PILE  
- Classe di esposizione C20/20

PIUMBO  
- Classe di esposizione C20/40

EDIZIONE MUR  
- Classe di esposizione C20/20

EDIZIONE SPALLE  
- Classe di esposizione C20/40

CORRUGOLI BAGNOI E RETINI SEMI  
- Classe di esposizione SF4

SOLITE IN C.A.  
- Classe di esposizione SF4

Calcestruzzo a ritiro compensato con espansore a base di ossido di zinco con ritiro  $\leq$  100 micrometri in 28gg. (Qualitativo con la prova secondo UNI EN 12607)

CORRIFERO NOMINALE per solette  
- Diam.  $\phi$  10mm  
- Sp. 100mm

CORRIFERO NOMINALE per solette  
- Diam.  $\phi$  10mm  
- Sp. 100mm

CORRIFERO NOMINALE per tralicci  
- Diam.  $\phi$  10mm  
- Sp. 100mm

ACQUA PRON C.A.  
Secondo NTC 2008 (DM 14/07/2008)  
Sp.  $\phi$  40mm  
Fr.  $\geq$  540MPa

MICROPALI / ANCORAGGI PASSIVI  
CORPENTINA METALICA  
Accordo in profilo a sezione aperta tendoni a corpo solette  
- Tipo EN 10223-2 2303 22+H (per spessori nominali  $\geq$  40 mm)  
- Tipo EN 10223-2 2303 22+H (per spessori nominali  $\geq$  40 mm)  
- Tipo EN 10223-2 2303 22+H (per spessori nominali  $\geq$  40 mm)

Accordo in profilo a sezione aperta tendoni a corpo solette  
- Tipo EN 10223-2 2303 22+H

Accordo in profilo a sezione chiusa  
- Tipo EN 10223-2 2303 22+H

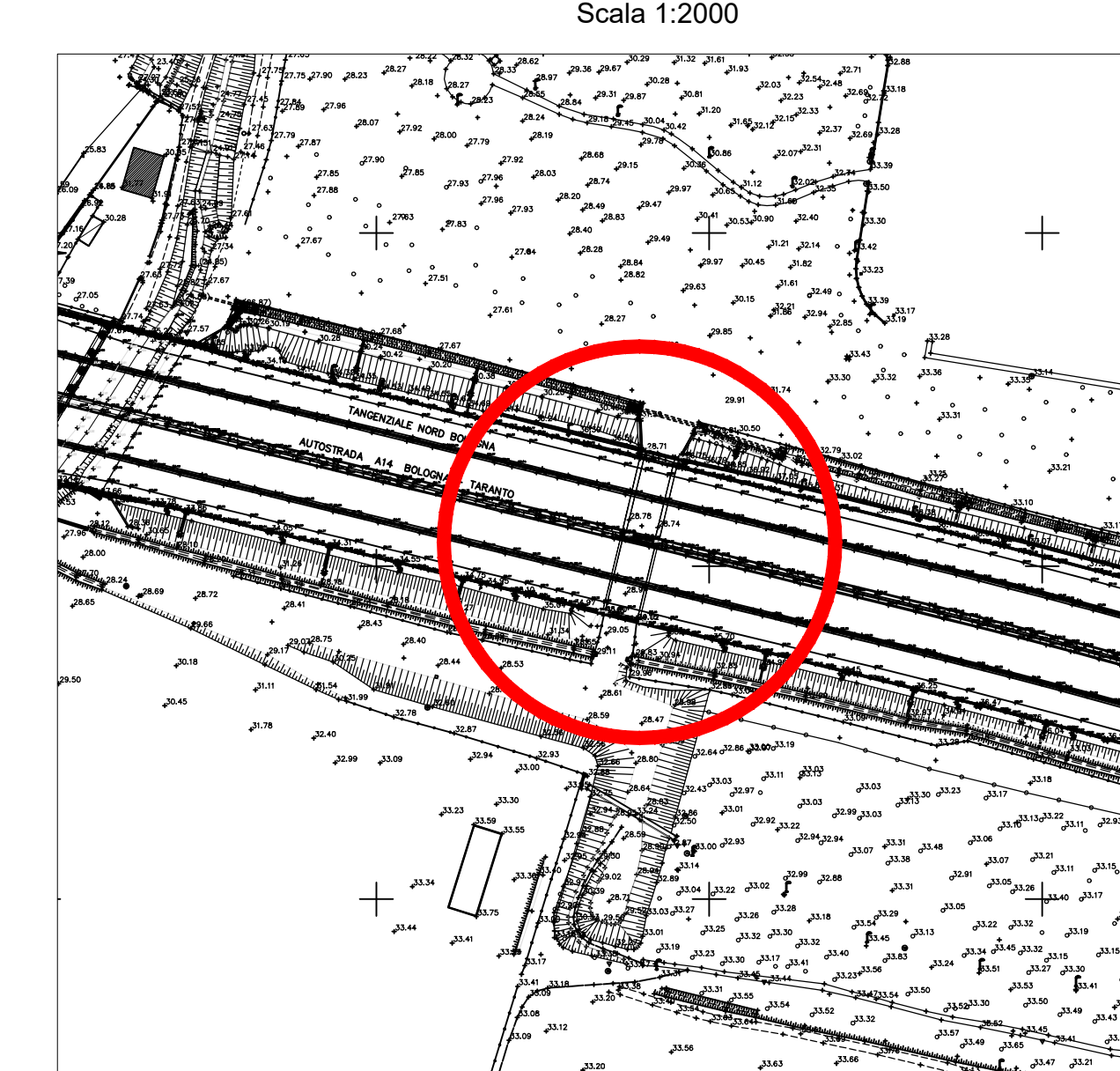
MISCELA / MALTA CEMENTITIA DI MEZZIONE  
Secondo NTA - oggetto di approvazione della Direzione Lavori  
Dose di mescolazione 12/12/20  
Eventuali additivi secondo NTA

PER QUANTO NON SPECIFICATO IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI DI A CONTROLLO DA ESEGUIRE, SI DONNA FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE EUROPEE.

**SETTO DI SUTURA SOLETTA**  
ESISTENTE-AMPLIAMENTO  
LEGANTE A RAPIDO INDIRIZIONAMENTO :  
- Classe di esposizione C20/20  
- Classe di esposizione SF4  
- Altre caratteristiche tecniche da indicare in allegato sulla scheda tecnica del produttore del legante.

**NOTA PER L'UTILIZZO DELLA TABELLA MATERIALI:**  
QUALORA SIA NECESSARIO IL SOSPESFACCIAMENTO DEL SETTO DI SUTURA ESISTENTE, TRA LA ESISTENTE E L'AMPLIAMENTO, E' CONSENTITO OPERARE IN DEROGA ALLA PRESENTE TABELLA MATERIALI.

STRALCIO PLANIMETRICO  
Scala 1:2000



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

RINFORZO SPALLE ESISTENTI

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Raffaele Rondelli Dir. Ing. Massimo N. 1991 RESPONSABILE STRUTTURALE		IL RESPONSABILE INTEGRATORE PRESTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Raffaele Rondelli Dir. Ing. Massimo N. 1991 RESPONSABILE STRUTTURALE		IL DIRETTORE TECNICO Ing. Andrea Tardi Dir. Ing. Parma N. 1154 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI	
NUMERO PROGETTO 111465	STATO 0000	PRODOTTORE PD	DATA A2	REVISIONE O05	REVISIONE ST083
NUMERO PROGETTO 111465	STATO 0000	PRODOTTORE PD	DATA A2	REVISIONE O05	REVISIONE ST083
NUMERO PROGETTO 111465	STATO 0000	PRODOTTORE PD	DATA A2	REVISIONE O05	REVISIONE ST083

VERBA	VERBA	VERBA	VERBA	VERBA	VERBA
VERBA	VERBA	VERBA	VERBA	VERBA	VERBA
VERBA	VERBA	VERBA	VERBA	VERBA	VERBA
VERBA	VERBA	VERBA	VERBA	VERBA	VERBA