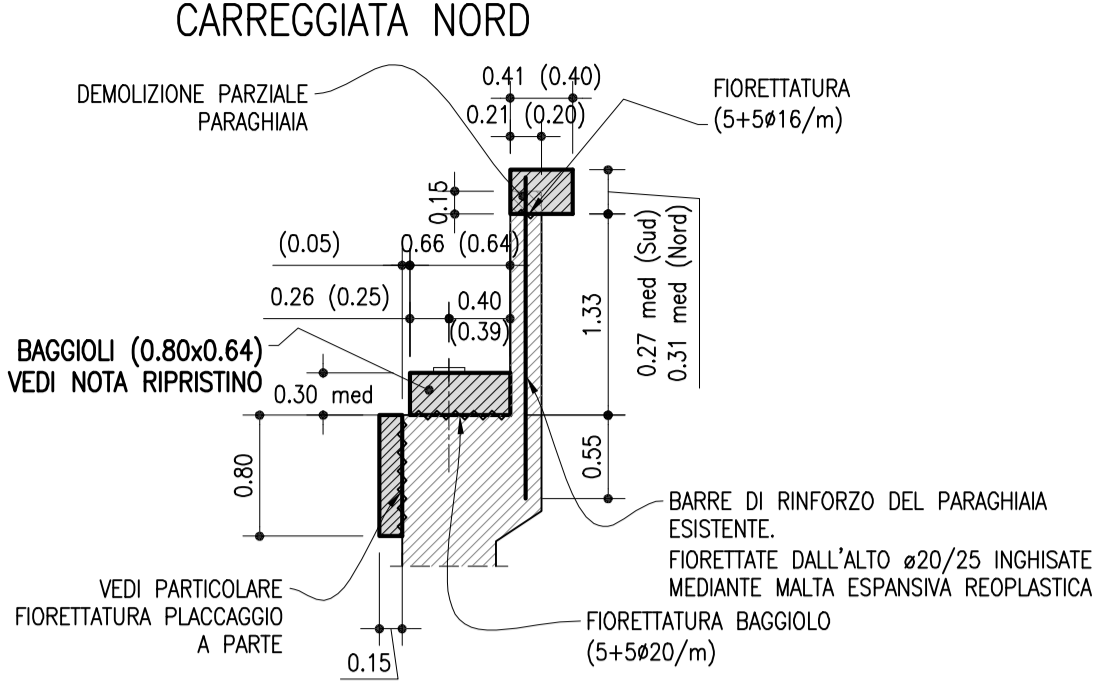
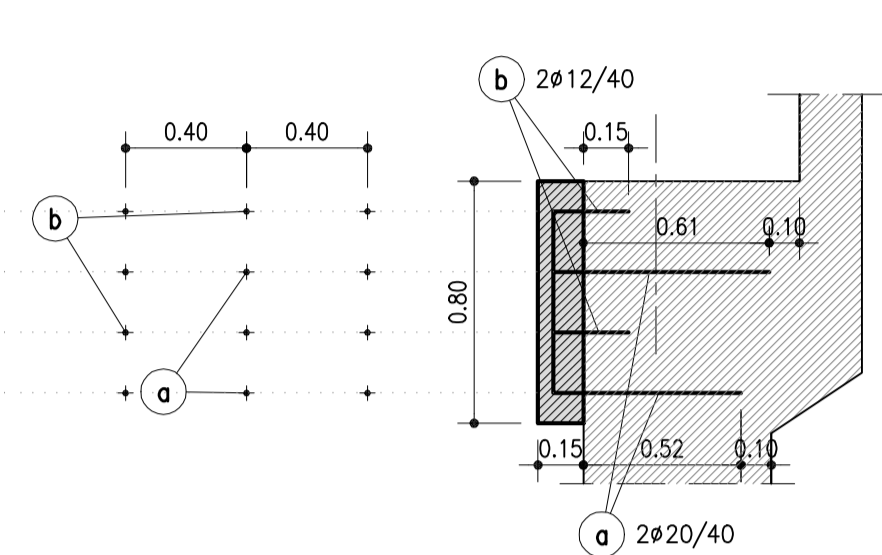


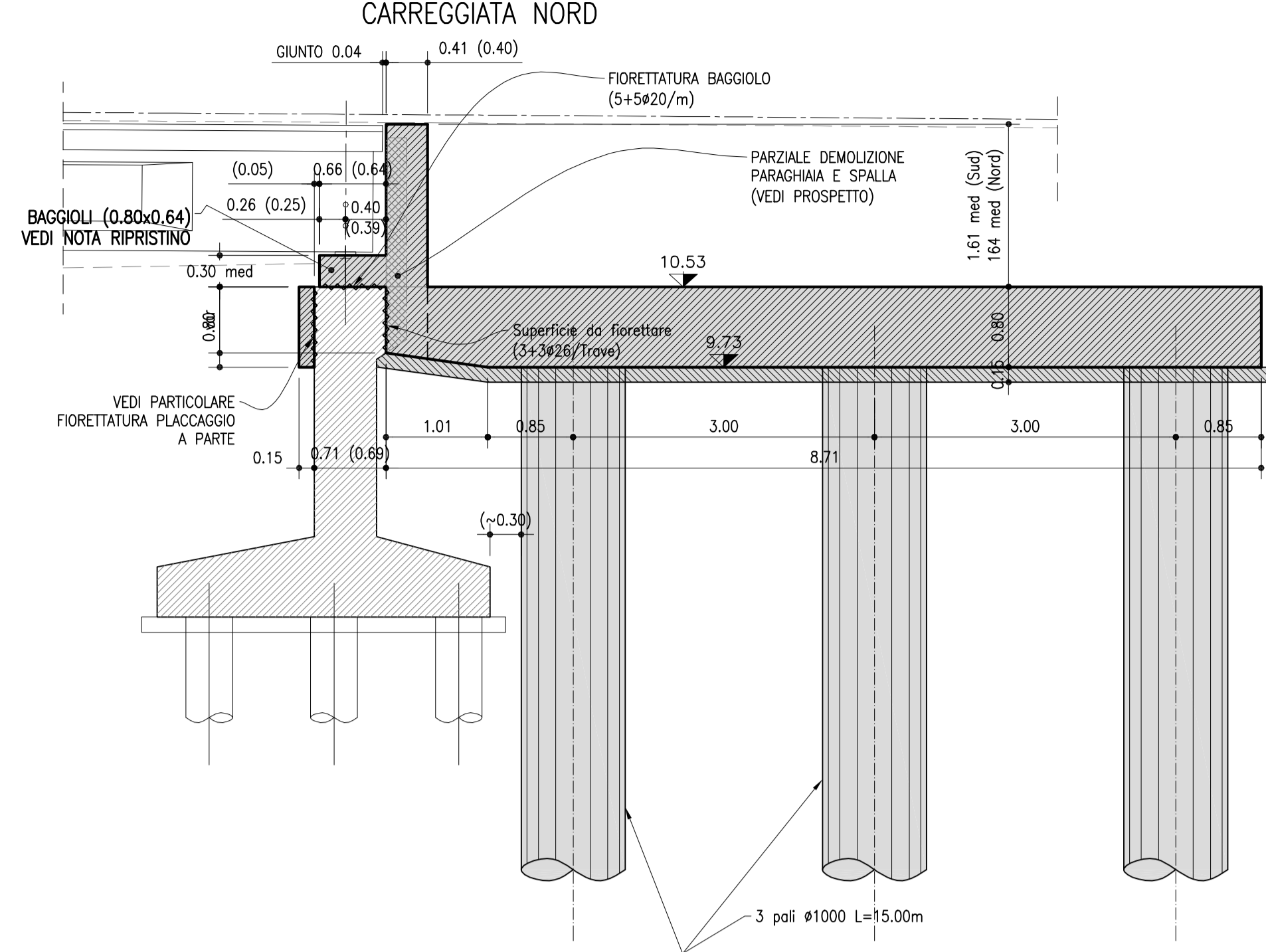
SEZIONE A-A
CARREGGIATA NORD
scala (1:50)



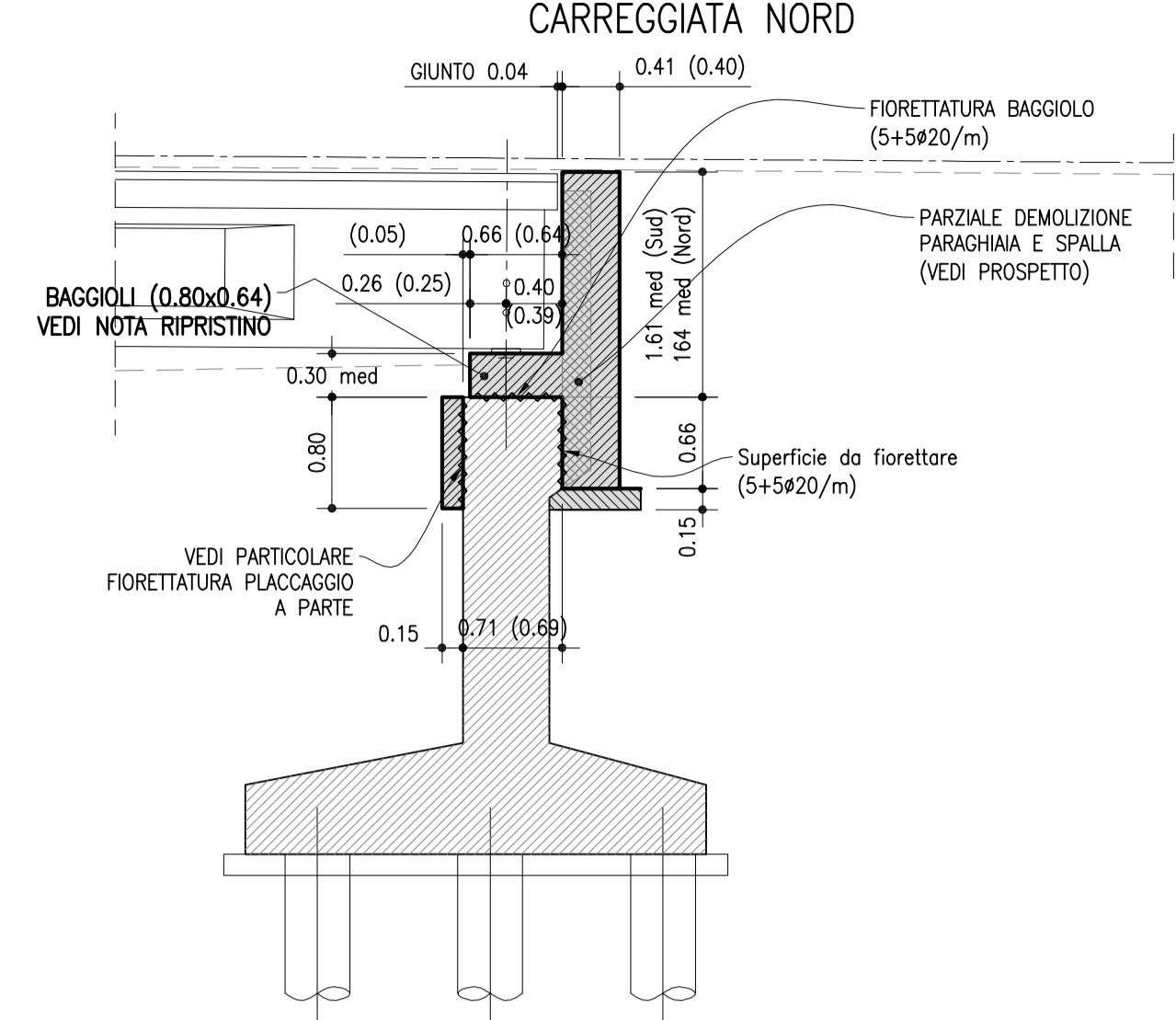
PARTICOLARE FIORETTATURA PLACCAGGIO
scala (1:25)



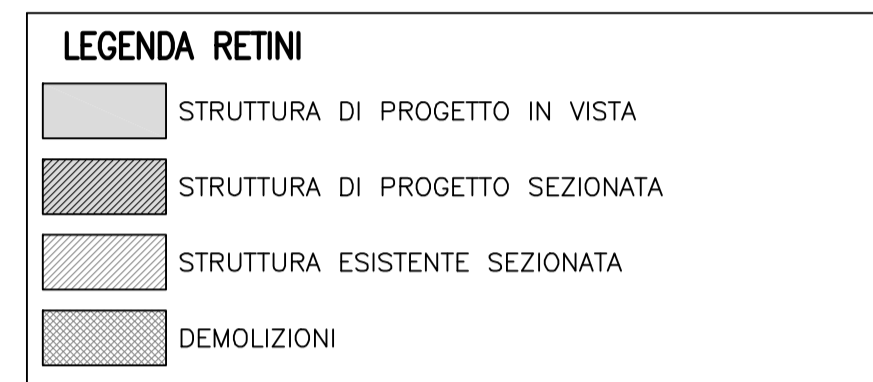
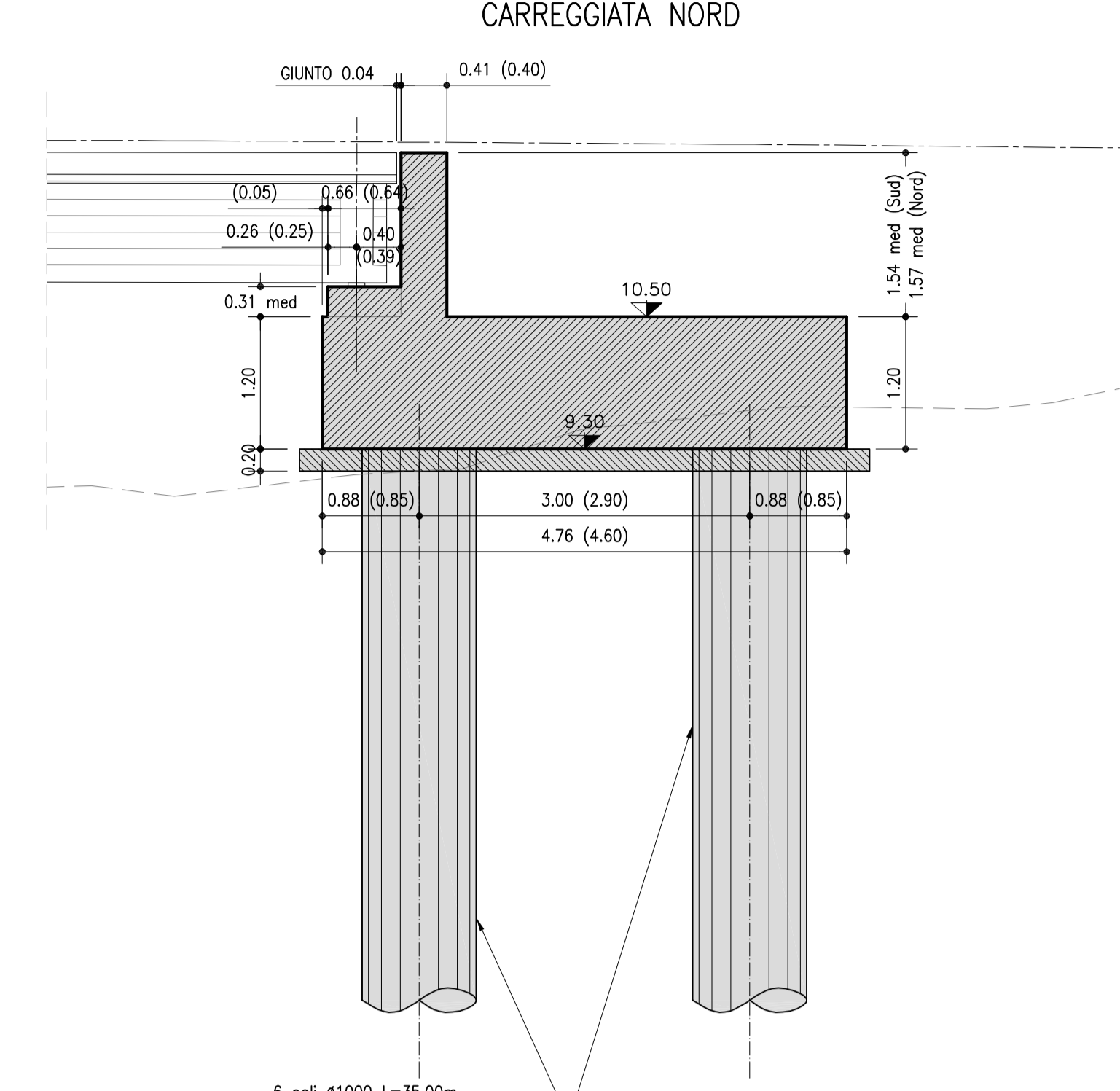
SEZIONE B-B
CARREGGIATA NORD
scala (1:50)



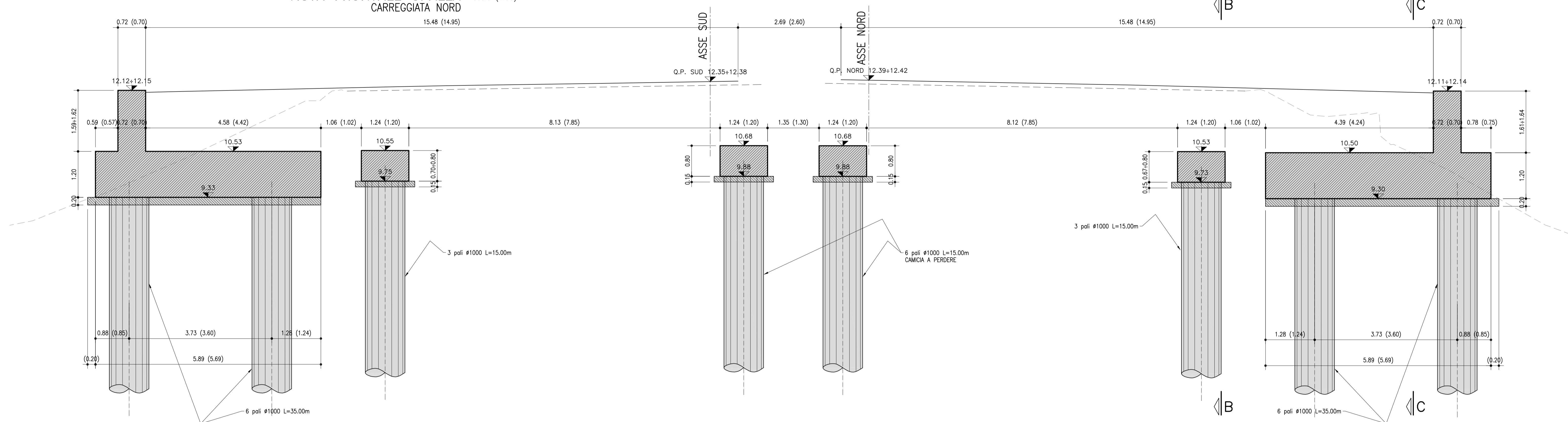
SEZIONE B'-B'
CARREGGIATA NORD
scala (1:50)



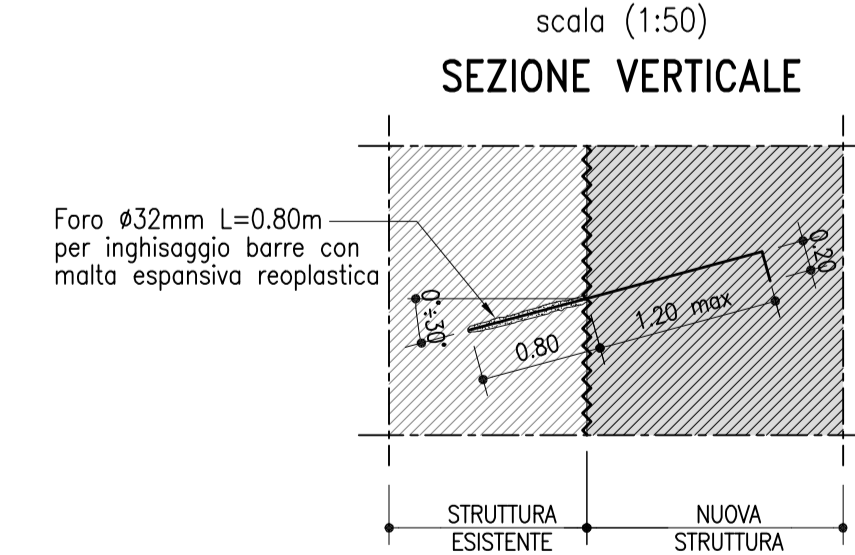
SEZIONE C-C
CARREGGIATA NORD
scala (1:50)



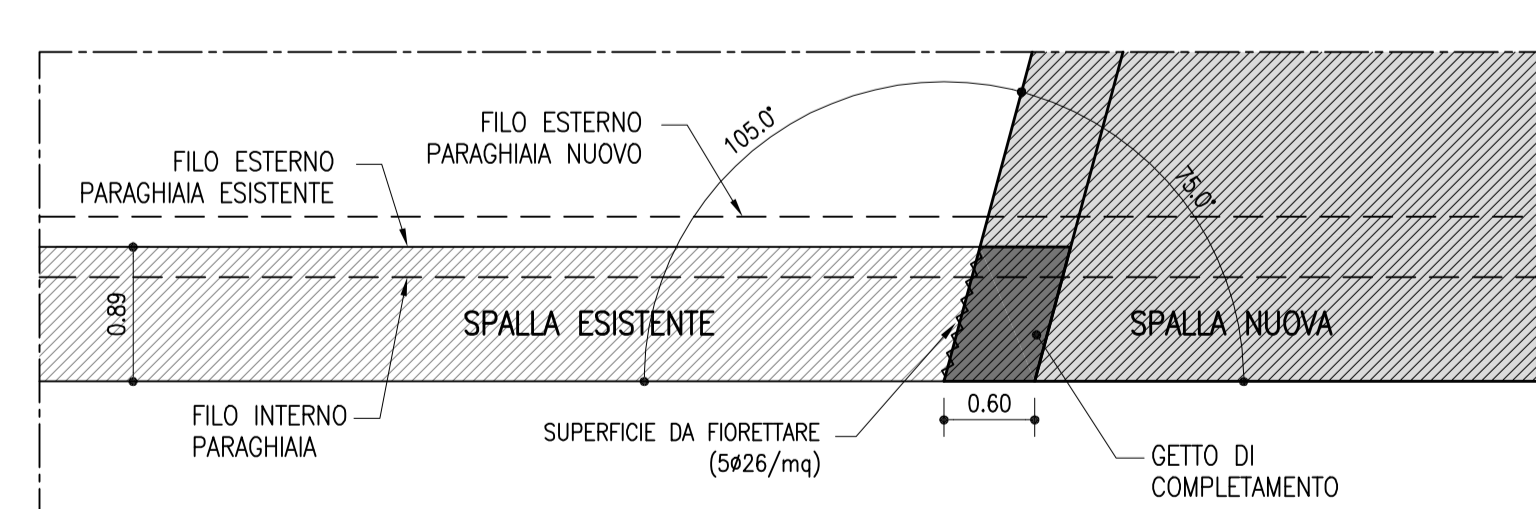
VISTA FRONTALE SPALLA
CARREGGIATA NORD
scala (1:50)



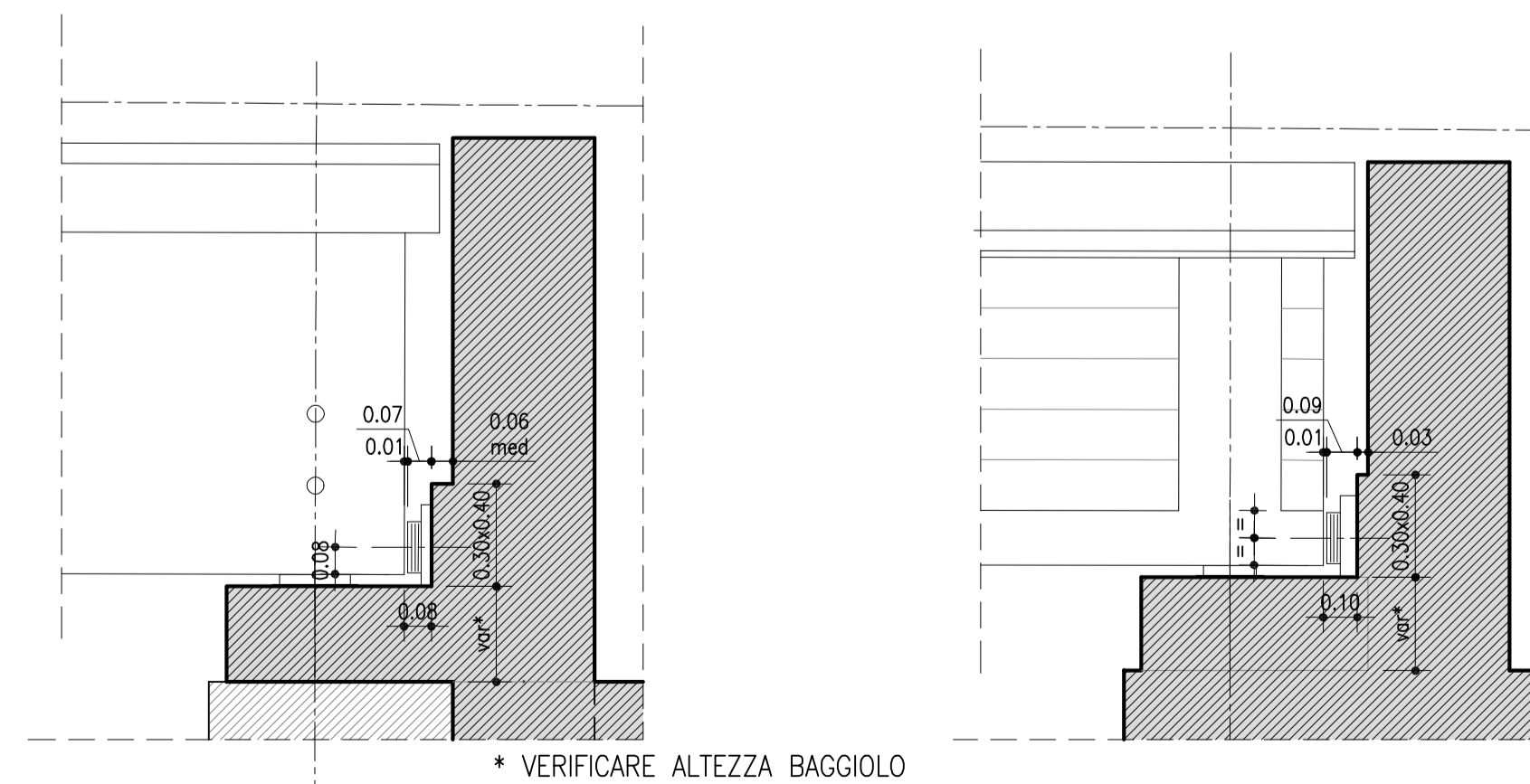
PARTICOLARE CHIODATURA DI CONTATTO
STRUTTURA ESISTENTE-NUOVA STRUTTURA
scala (1:50)



PARTICOLARE "A"
SEZIONE ORIZZONTALE ELEVAZIONE
scala (1:50)



PARTICOLARE "B"
RITEGNI LONGITUDINALI SU TRAVE ESISTENTE
scala (1:20)



SEZIONE ORIZZONTALE PARAGHIAIA

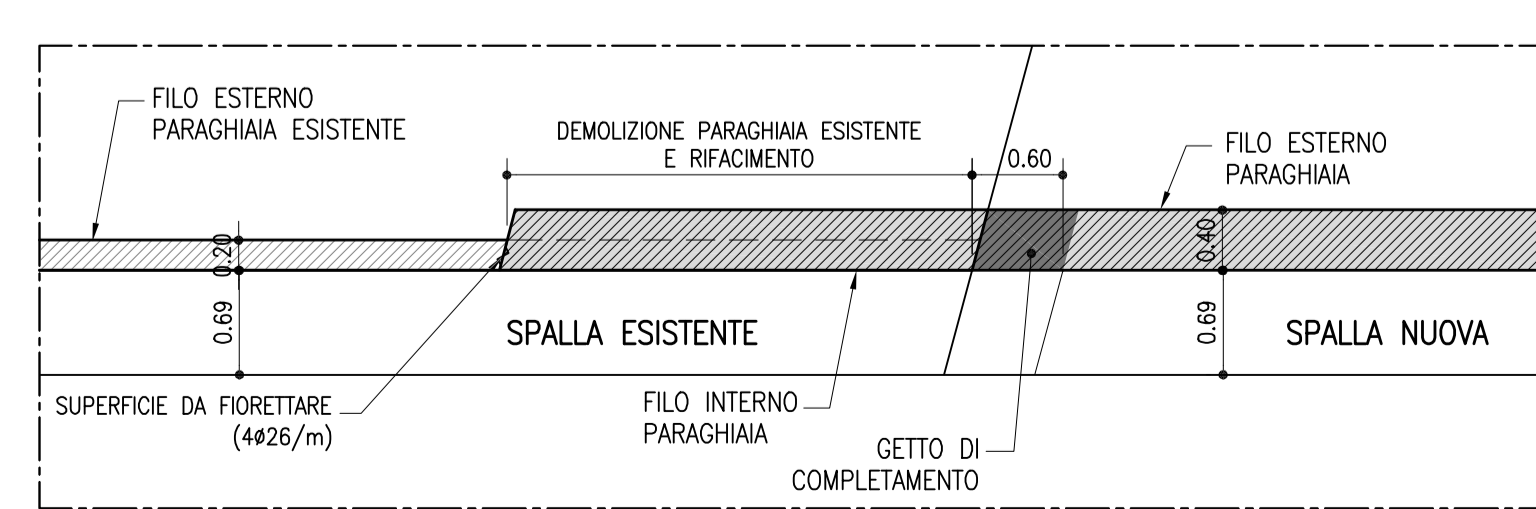


TABELLA MATERIALI :

Calcestruzzo 1 - CNR UNI 11104
 PAL: - Classe di esposizione C25/30
 - Classe di esposizione XC2
 MAGRO PER SOTTOFONDAZIONE: - Classe di esposizione C12/15
 - Classe di esposizione XD
 FONDAZIONI PILE, SPALLE E MURI: - Classe di esposizione C28/35
 - Classe di esposizione XC2
 ELEVAZIONI PILE: - Classe di esposizione C32/40
 - Classe di esposizione XF2
 FILINI: - Classe di esposizione C32/40
 - Classe di esposizione XF4
 ELEVAZIONI MURI: - Classe di esposizione C28/35
 - Classe di esposizione XF2
 ELEVAZIONI SPALLE: - Classe di esposizione C32/40
 - Classe di esposizione XF2
 CORDOLI, BAGGIOLI E RITEGNI SIMILI: - Classe di esposizione C35/45
 - Classe di esposizione XF4
 SOLETTE IN C.A. E TRAVERSI (IN PROGETTO): Calcestruzzo a ritiro compensato con espansivo a base di ossido di calcio con ritiro < 100 micrometri e 299g. (Valutazione con la prova secondo UNI 8148)
 - Classe di esposizione C35/45 MPa
 - Classe di esposizione XF4
 COPPELLE: - Classe di esposizione C35/45
 - Classe di esposizione XF4

ACCIAIO PER C.A.: Secondo NTC 2008 (DM 14/01/2008)
 Tipo B450C f_{yk} ≥ 450MPa
 f_{tk} ≥ 540MPa

MICROPALI / ANCORAGGI PASSIVI: CARPENTERIA METALLICA:
 Acciaio in profilo a sezione aperta laminati a caldo solidati:
 - Tipo EN 10025-2 S355 J2+N (per spessori nominali t ≥ 40 mm)
 - Tipo EN 10025-2 S355 K2+N (per spessori nominali t < 40 mm)

Acciaio in profilo a sezione aperta laminati a caldo non solidati:
 - Tipo EN 10025-2 S355 J0+N

Acciaio in profilo a sezione cava:
 - Tipo EN 10010-1 S355 J0+N

MISCELA / MALTA CEMENTITIA DI INIEZIONE:
 Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
 Classe di resistenza minima C25/30
 Classe di esposizione XC2
 Eventuali additivi secondo NTA

PER QUANTO NON SPECIFICATO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI, ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

TUTTE LE SUPERFICIE A CONTATTO CON I NUOVI GETTI DOVRANNO ESSERE PREPARATE MEDIANTE IDROSCABBIATURA E/O BOCCIARDATURA (SCABREZZA min 5mm), LOCALE ASPORTAZIONE DEGLI STRATI DI CALCESTRUZZO AMMALORATI. ACCURATA PULIZIA DI TUTTE LE SUPERFICIE DI GETTO CON ACQUA IN PRESSIONE E ASPORTAZIONE DELLA RUGGINE DAI FERRI AFFIORANTI. PROTEZIONE DELLE ARMATURE ESISTENTI A VISTA CON PRODOTTO PASSIVANTE.

PREVEDERE SOLLEVAMENTO IMPALCATO ATTO A RIDURRE LO SPESSORE DEL PACCHETTO MINIMO DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE. IL SOLLEVAMENTO SARÀ CALCOLATO CONSIDERANDO LA NUOVA LIVELLETTA E L'ATTUALE SPESSORE DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE.

NOTA BENE: PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI SARÀ CURA DELL'IMPRESA VERIFICARE LA CORRISPONDENZA DEGLI AS-BUILT E LE QUOTE ALTIMETRICHE.

INTERVENTO TIPOLOGICO RIPRISTINO BAGGIOLI:
 • BAGGIOLI h<0.04m REALIZZATI MEDIANTE PULIZIA DELLA ZONA DELL'AREA E GETTO DI MALTA.
 • BAGGIOLI 0.04m<h<0.08m REALIZZATI MEDIANTE ASPORTAZIONE COPRIFERRO, AGGIUNTA DI RETE ELETTROSALDATA E GETTO DI BETONCINO.
 • BAGGIOLI h>0.08m REALIZZATI MEDIANTE ASPORTAZIONE COPRIFERRO FIORETTATURA E GETTO IN CLS ARMATO.

PER SCAVI, OPERE PROVVISORIE E FASI REALIZZATIVE SI RIMANDA AGLI ELABORATI SPECIFICI.

autostrade // per l'italia
 AUTOSTRADA (A13) : BOLOGNA-PADOVA
 TRATTO: BOLOGNA - FERRARA

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA
 TRATTO: BOLOGNA ARCOVEGGIO - FERRARA SUD

PROGETTO DEFINITIVO

AU - CORPO AUTOSTRADALE
 OPERE D'ARTE MAGGIORI
 OP. N°148 - AMPLIAMENTO PONTE SCOLO CALCARATA PK. 23+991
 SPALLA LATO FERRARA:
 CARPENTERIA TAV. 2di2

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Lucio Ferrarini Ord. Ingg. Brezini N.2188 RESPONSABILE STRUTTURE		IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Federico Ferrarini Ord. Ingg. Milano N. 21082		IL DIRETTORE TECNICO Ing. Orlando Mazzoli Ord. Ingg. Pavia N. 1496 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI	
CODICE IDENTIFICATIVO 1113060001PD0000000000000000STR0084				00 DATA 01 NOVEMBRE 2014	
PROJECT MANAGER Ing. Federico Ferrarini Ord. Ingg. Milano N. 21082		SUPPORTO SPECIALISTICO Ing. Andrea Indovino Ing. Fabio Corio Berti		REVISIONE N. Data 0 01 NOVEMBRE 2014 1 - 2 - 3 - 4 -	

VISTO DEL COMMITTENTE
autostrade // per l'italia
 IL RESPONSABILE LAVORI DEL PROCEDIMENTO
 Ing. Antonio Tosi

VISTO DEL CONCESSIONE
 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
 Direzione Regionale Emilia-Romagna

* QUOTE IN RETTO TRA PARENTESI