

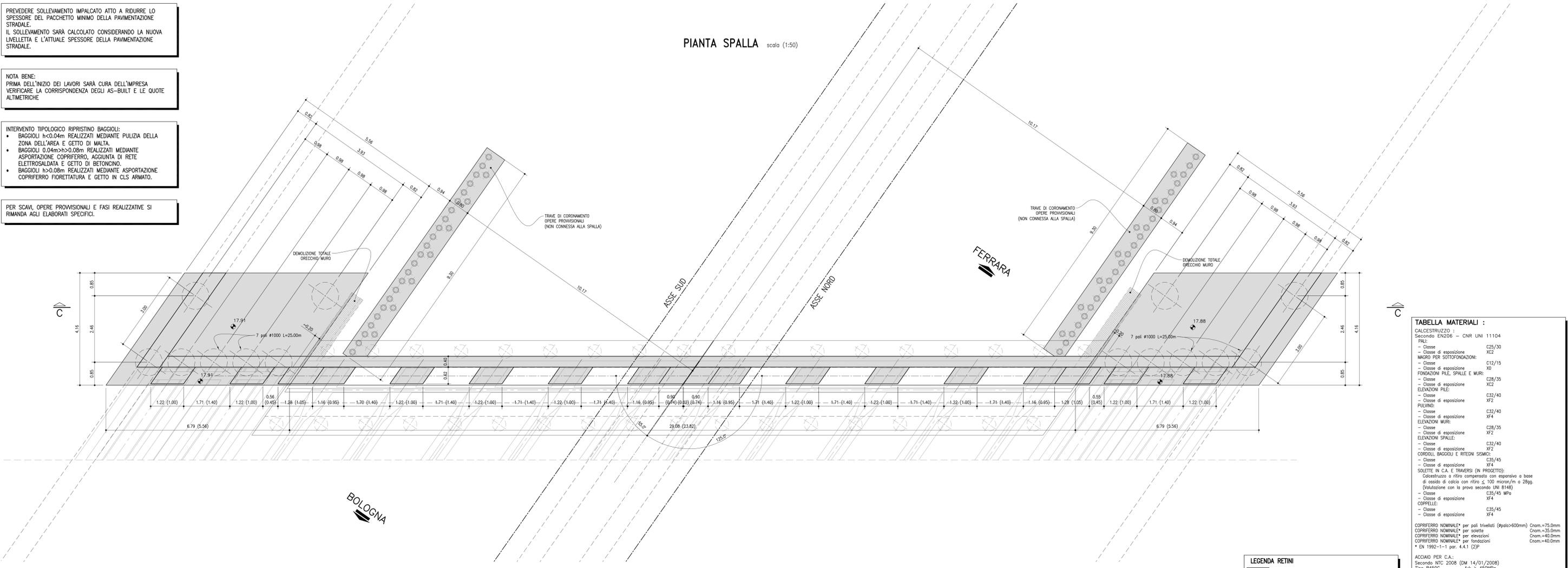
PREVEDERE SOLLEVAMENTO IMPALCATO ATTO A RIDURRE LO SPESORE DEL PACCHETTO MINIMO DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE.  
IL SOLLEVAMENTO SARÀ CALCOLATO CONSIDERANDO LA NUOVA LIVELLETTA E L'ATTUALE SPESORE DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE.

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.

PIANTA SPALLA scala (1:50)



**TABELLA MATERIALI :**

**CALCESTRUZZO :**  
Secondo EN1206 - CNR UNI 11104  
PAI:  
- Classe di esposizione XC2/30  
- Classe di esposizione C12/15  
MACRO PER SOTTOFONDAZIONI:  
- Classe di esposizione XC2  
FONDAZIONI PILE, SPALLE E MURI:  
- Classe di esposizione C28/35  
ELEVAZIONI PILE:  
- Classe di esposizione XC2/35  
- Classe di esposizione XC2  
ELEVAZIONI MURI:  
- Classe di esposizione C13/40  
- Classe di esposizione XC2  
PULLING:  
- Classe di esposizione C13/40  
- Classe di esposizione XC4  
ELEVAZIONI MURI:  
- Classe di esposizione C28/35  
- Classe di esposizione XC2  
ELEVAZIONI SPALLE:  
- Classe di esposizione C13/40  
- Classe di esposizione XC2  
COROILI BAGGIOLI E RITEGNI SIMILI:  
- Classe di esposizione C13/45  
- Classe di esposizione XC4  
SOLETTI IN C.A. E TRAVERSI (N PROGETTO):  
Calcestruzzo a ritiro compensato con espansivo a base di ossido di calcio con ritiro < 100 micro/m o 28pp (Valutazione con la prova secondo UNI 8148)  
- Classe di esposizione C13/45 MPo  
- Classe di esposizione XC4  
COPPELLE:  
- Classe di esposizione C13/45  
- Classe di esposizione XC4

COPRIFERRO NOMINALE\* per pali trivellati (spallo<600mm) Cnm=75.0mm  
COPRIFERRO NOMINALE\* per solette Cnm=35.0mm  
COPRIFERRO NOMINALE\* per elevazioni Cnm=40.0mm  
COPRIFERRO NOMINALE\* per fondazioni Cnm=40.0mm  
\* EN 1992-1-1 par. 4.4.1 (2)P

**ACCIAIO PER C.A.:**  
Secondo NTC 2008 (DM 14/01/2008)  
Tipo B450C f<sub>yk</sub> ≥ 450MPa  
f<sub>tk</sub> ≥ 540MPa

**MICROPALI / ANCORAGGI PASSIVI:**  
CARPENTERIA METALLICA:  
Acciaio in profilo a sezione aperta laminati a caldo saldati:  
- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N (per spessori nominali t ≥ 40 mm)  
- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N (per spessori nominali t > 40 mm)  
Acciaio in profilo a sezione aperta laminati a caldo non saldati:  
- Tipo EN 10025-2 S355 J0+N  
Acciaio in profilo a sezione cava:  
- Tipo EN 10210-1 S355 J0+N

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

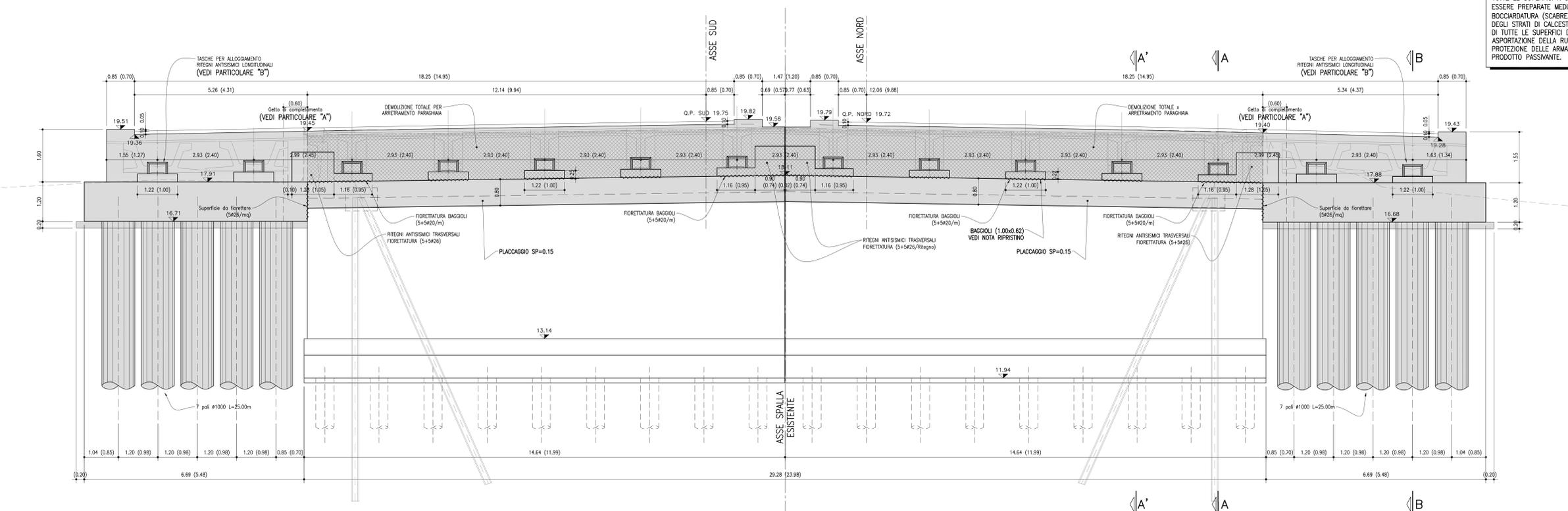
PER QUANTO NON SPECIFICATO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI, ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRÀ FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

**LEGENDA RETINI**

- STRUTTURA DI PROGETTO IN VISTA
- STRUTTURA DI PROGETTO SEZIONATA
- STRUTTURA ESISTENTE SEZIONATA
- DEMOLIZIONI

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

VISTA FRONTALE SPALLA scala (1:50)



\* QUOTE IN RETTO TRA PARENTESI

**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°73 - AMPLIAMENTO PONTE SUL CANALE DIVERSIVO NAVILE PK. 13+053

SPALLA LATO FERRARA:  
CARPENTERIA TAV. 1 di 2

<b>IL PROGETTAIO SPECIALISTICO</b> Ing. Ludovico Ferrarini Ord. Ingg. Bressini N. 2188 RESPONSABILE STRUTTURE	<b>IL RESPONSABILE INTERPRETAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</b> Ing. Federico Ferrari Ord. Ingg. Milano N. 21082	<b>IL DIRETTORE TECNICO</b> Ing. Orlando Mazzoli Ord. Ingg. Pavia N. 1466
--	--	---

<b>PROGETTO MANAGER</b> Ing. Federico Ferrari Ord. Ingg. Milano N. 21082	<b>SUPPORTO SPECIALISTICO</b> Per. Ind. Donato Mito	<b>VERIFICATO</b> Ing. Andrea Indovino Ing. Fabio Corio Berti	<b>REVISIONE</b> N. Data 0 NOVEMBRE 2014 1 2 3 4
--	--	---	--

<b>VISTO DEL COMMITTENTE</b> autostrade // per l'italia IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Andrea Tosi	<b>VISTO DEL CONCESSIONARIO</b> Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIREZIONE REGIONALE DI BOLOGNA
--	---