

PIANTA SPALLA scala (1:50)

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

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

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

**TABELLA MATERIALI :**

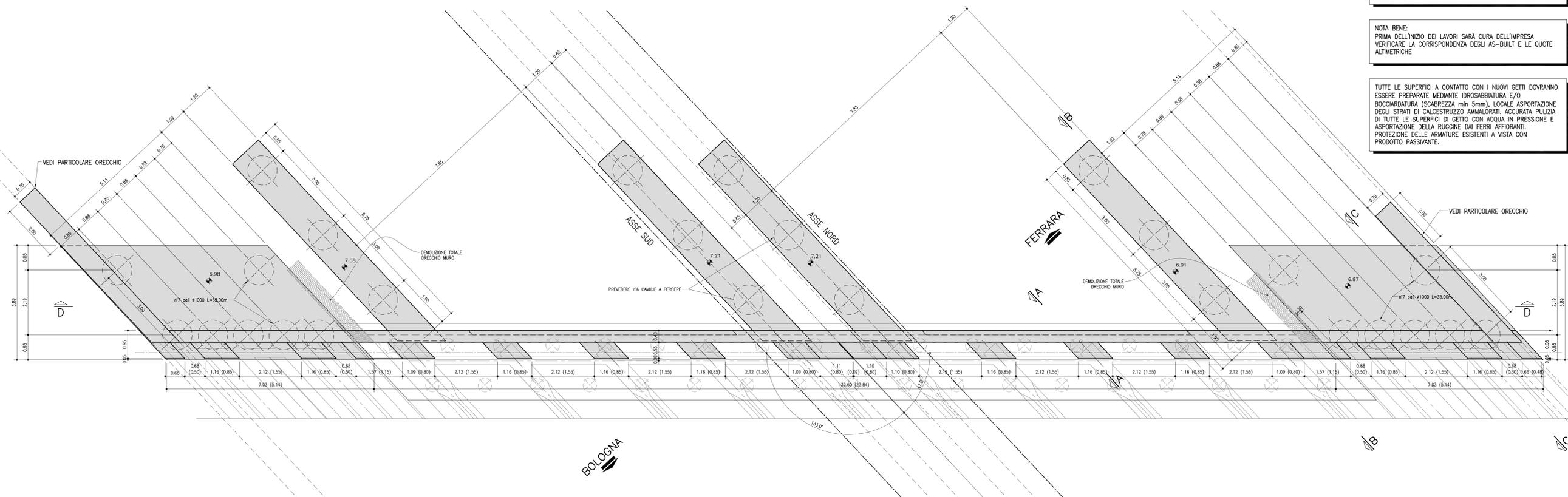
**CALCESTRUZZO :**  
Secondo EN206 - CNR UNI 11104  
PAI:  
- Classe C25/30  
- Classe di esposizione XC2  
MAGRO PER SOTTOPAVIMENTAZIONE:  
- Classe C12/15  
- Classe di esposizione X0  
FONDAZIONI PILE, SPALLE E MURI:  
- Classe C28/35  
- Classe di esposizione XC2  
ELEVAZIONI PILE:  
- Classe C32/40  
- Classe di esposizione XF2  
PULVINO:  
- Classe C32/40  
- Classe di esposizione XF4  
ELEVAZIONI MURI:  
- Classe C28/35  
- Classe di esposizione XF2  
ELEVAZIONI SPALLE:  
- Classe C32/40  
- Classe di esposizione XF2  
COROLI, BAGGIOLI E RITEGNI SISMI:  
- Classe C35/45  
- Classe di esposizione XF4  
SOLETTI IN C.A. E TRAVERSI (IN PROGETTO):  
- Calcestruzzo a ritiro compensato con espansivo a base di ossido di calcio con ritiro < 100 microm/m a 28gg.  
(Validazione con la prova secondo UNI 8148)  
- Classe C35/45 MPa  
- Classe di esposizione XF4  
COPPELLE:  
- Classe C35/45  
- Classe di esposizione XF4

**ACCIAIO PER C.A.:**  
Secondo NTC 2008 (DM 14/01/2008)  
Tipo B450C  
fyk > 450MPa  
ftk > 2.540MPa

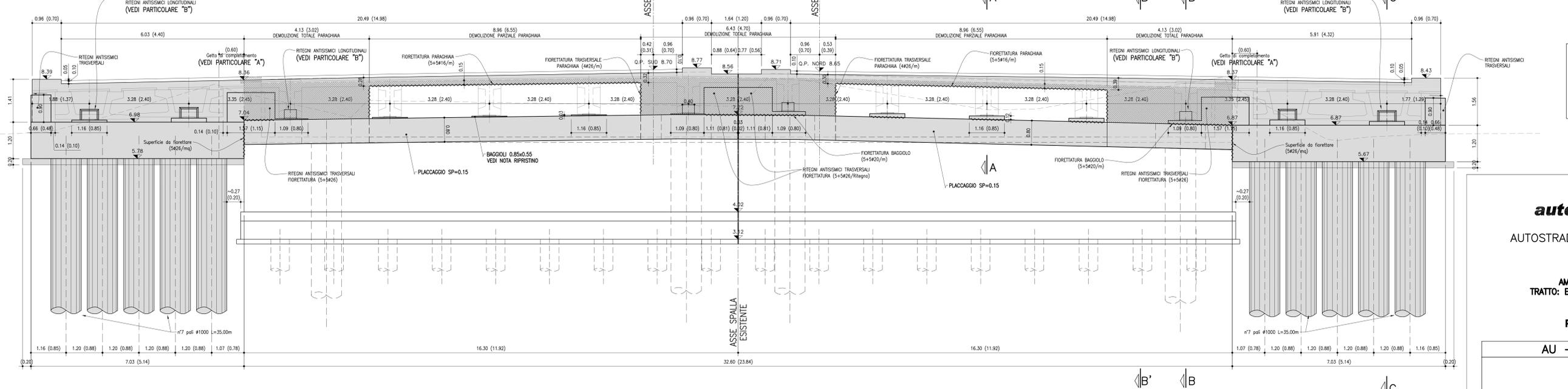
**MICROPALI / ANCORAGGI PASSIVI:**  
CARPENTERIA METALLICA:  
Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo saldati:  
- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N (per spessori nominali t > 40 mm)  
- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N (per spessori nominali t > 40 mm)  
Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo non saldati:  
- Tipo EN 10025-2 S355 J0+N  
Acciaio in profili a sezione cavo:  
- Tipo EN 10210-1 S355 J0H+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 E AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRÀ FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.



VISTA FRONTALE SPALLA scala (1:50)



**LEGENDA RETINI**

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

**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°165 - AMPLIAMENTO SCOLO PRINCIPALE PK. 28+819  
SPALLA LATO FERRARA:  
CARPENTERIA TAV. 1 di 2

<b>IL PROGETTISTA SPECIALISTICO</b> Ing. Ludovico Ferrarini Ord. Ingeg. Milano N. 2188 RESPONSABILE STRUTTURE		<b>IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</b> Ing. Federico Ferrari Ord. Ingeg. Milano N. 21082		<b>IL DIRETTORE TECNICO</b> Ing. Orlando Mazzoli Ord. Ingeg. Pavia N. 1466	
<b>PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI</b>		<b>PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI</b>		<b>PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI</b>	
<b>PROGETTO MANAGER</b> Ing. Federico Ferrari Ord. Ingeg. Milano N. 21082		<b>SUPPORTO SPECIALISTICO</b> Ing. Andrea Indovino Ing. Fabio Corò Berti		<b>REVISIONE</b> N. Data 0 NOVEMBRE 2014 1 2 3 4	
<b>REDAZIONE</b> Per. Ing. Donato Milla		<b>VERIFICAZIONE</b> Ing. Andrea Indovino Ing. Fabio Corò Berti		<b>VERIFICAZIONE</b> Ing. Andrea Indovino Ing. Fabio Corò Berti	

\* QUOTE IN RETTO TRA PARENTESI