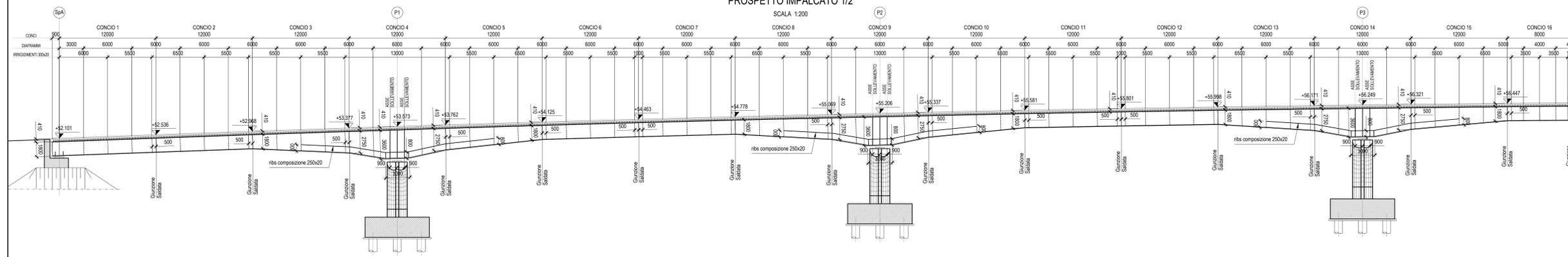
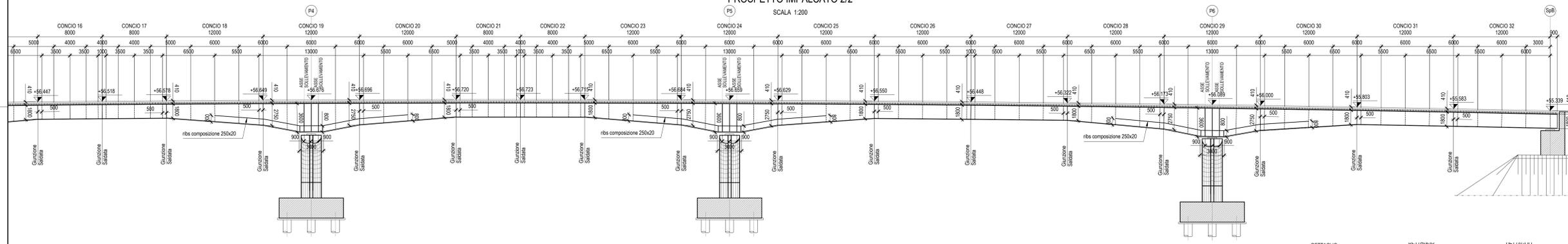


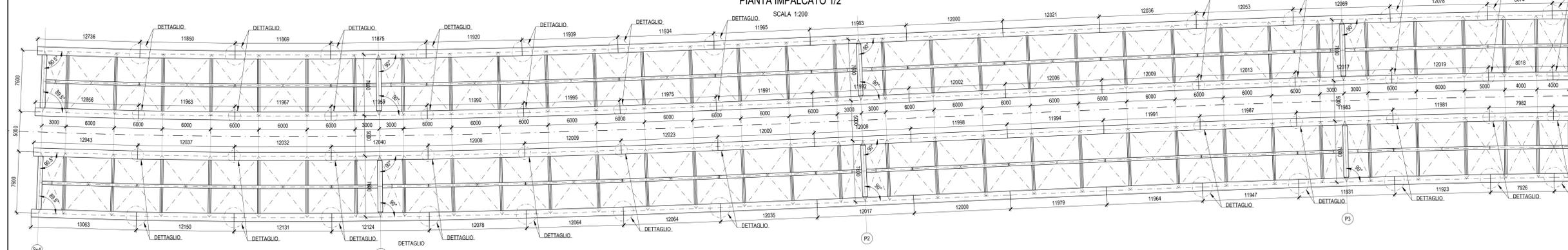
PROSPETTO IMPALCATO 1/2



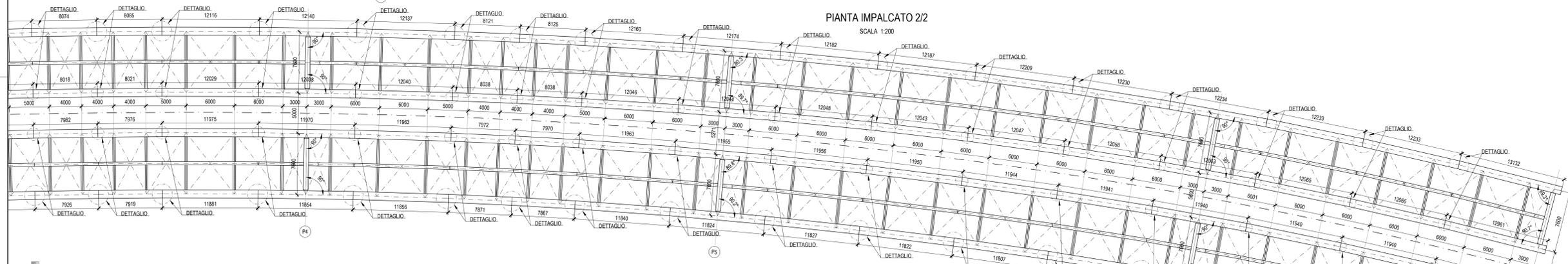
PROSPETTO IMPALCATO 2/2



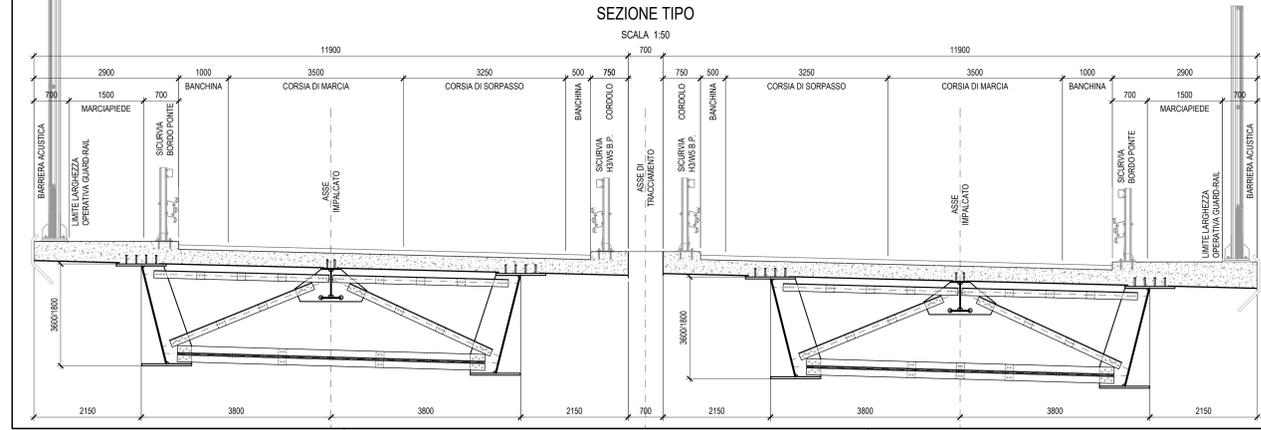
PIANTA IMPALCATO 1/2



PIANTA IMPALCATO 2/2



SEZIONE TIPO



**MATERIALI: NOTE E PRESCRIZIONI**  
 -Elementi saldati in acciaio con spessore  $\leq 20\text{mm}$  S355J0 (ex S10C)  
 -Elementi saldati in acciaio con spessore  $> 20\text{mm}$  S355J2G3 (ex S10D)  
 -Elementi saldati in acciaio con spessore  $> 40\text{mm}$  S355J2G3 (ex S10D2)  
 -Elementi non saldati, angolari e piastre sciolte, S355J0 (ex S10C)  
 -Inibitori con spessore  $\leq 3\text{mm}$  (S355J0)  
 La tensione di esercizio nelle prove meccaniche nonché il ECV nell'analisi chimica dovranno essere nei limiti della UNI EN 10025.  
 Prima della tracciatura dei pezzi devono essere definiti gli eventuali interventi sul carpentero imposti dal sistema di montaggio e varo.  
 La tolleranza dimensionale per lamiere e profilati dovranno rispettare i limiti prescritti dalla UNI EN 10029 con classe di tolleranza minima A.

**CLASSE DI ESECUZIONE DELLA STRUTTURA**  
 La classe generata di esecuzione dell'opera è EXC3 secondo EN 1090-2.  
 Si dovrà inoltre effettuare a tutte le prescrizioni più restrittive previste dalle NTA.  
**BULLONE: NOTE E PRESCRIZIONI**  
 -Secondo UNI EN 10025 e UNI EN 14399-1  
 Contorni superiori di montaggio e traversa superiori:  
 Giunzioni di categoria A secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni a taglio)  
 Bulloni conformi per caratteristiche dimensionali alle norme UNI EN ISO 4016:2002 e UNI 5592:1968  
 Classi di resistenza secondo norma UNI EN ISO 898-1:2001  
 Contorni inferiori, diaframmi e giunzioni tra principali:  
 Assieme vite-dado sistema HRC conforme a EN 14399-10.  
 Giunzioni di categoria B secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni ad attrito allo SLE o serraggio controllato/calibrato)  
 Preparazione delle superfici: classe di rugosità C (EN 1090-2, tab18).

**REFERIMENTI NORMATIVI**  
 Viti e dadi: riferimento UNI EN 14399 2005, parti 3, 4 e 10.  
 Rosette e piastrelle: riferimento UNI EN 14399 2005, parti 5 e 6.

**PROPRIETA' DEI MATERIALI**  
 Viti ISO secondo UNI EN ISO 898-1:2001  
 Dadi ISO secondo UNI EN ISO 898-1:2001  
 Rastrelli in acciaio C50 temperato e rinvenuto HRC32-40, secondo UNI EN 10083-2:2006.  
 Piastrelle in acciaio C50 temperato e rinvenuto HRC32-40, secondo UNI EN 10083-2:2006.  
 I bulloni disposti verticalmente, se possibile, avranno la testa della vite verso l'alto ed il dado verso il basso ed avranno una rosetta sotto la vite ed una sotto il dado.  
 Superfici a contatto per giunzione ad attrito: categoria C secondo EN 1090-2, max 30 secondo tab. 3.7 EN 1993-1-8 e par. 4.2.8.1.1 (m 17/01/2018)  
 Preciso secondo UNI EN 1993-1-1 (EC3)

BULLONE	PRECARICO
M20-10.9	170 kN
M24-10.9	250 kN
M27-10.9	320 kN

In ogni caso i collegamenti bullonati devono essere a serraggio controllato/calibrato.  
**PROVA**  
 Secondo UNI EN ISO 13918 e NTC 2018 del 17/01/2018  
 Prova tipo NELSON n°19 - H=150  
 Acciaio ex ST 37-3K (S235J2G3+C450)  
 $f_y > 350\text{ MPa}$   
 $f_u > 450\text{ MPa}$   
 Allungamento  $> 15\%$   
 Strizione  $> 10\%$   
**CONTROLLI**  
 Secondo NTC 2018 del 17/01/2018 e UNI EN 1090  
**SALDATURE**  
 Secondo NTC 2018 del 17/01/2018  
 - Procedimenti di saldatura omologati e qualificati secondo NTC 2018 del 17/01/2018  
 - Saldature a doppio cordone d'angolo continuinizzate sul perimetro del pezzo da saldare, ove non diversamente indicato.  
 - Dovrà essere assicurata la completa fusione dei vertici dei cordoni d'angolo nelle saldature di forza ed in ogni caso ne dovranno essere asportate le irregolarità.  
 - Dovranno essere adottate le più opportune cautele per evitare la possibilità di formazione di strappi lamellari. Per lamiere soggette a sforzi di trazione nel senso trasversale alla laminazione (es-giunti a croce) prevedere a strizione classe minima Z25, se non diversamente indicato.  
 - Dove non espressamente specificato, tutte le saldature saranno a completo ripristino di resistenza, ed avranno pertanto le dimensioni minime indicate negli schemi tipologici di saldatura.  
**VERIFICAZIONE**  
 Si rimanda all'elaborato "AUA0001" per quanto concerne le specifiche architettoniche.  
**NOTE GENERALI**  
 - E' necessario movimentare la trave con bilancini di presa in modo da evitare sovrallungamenti anomali in fase di sollevamento.  
 - Per la manutenzione degli appoggi per sollevamenti sino a 40mm si può operare sulla singola pile.

VERNICIATURA ACCIAIO

**OCIO DI VERNICIATURA**  
 a) PREPARAZIONE SUPERFICIALE  
 Trattamento dei bordi, delle saldature e di altre imperfezioni al grado P3 secondo UNI EN ISO 8501-3.  
 b) SABBIAIATURA  
 Sabbia ai grado Sa 2 1/2 secondo UNI EN ISO 12944-4.  
 c) VERNICIATURA  
 - Esecuzione in officina o lavorazione ultimata: giunzioni bullonate ad attrito:  
 TRATTAMENTO A - Esecuzione in officina o lavorazione ultimata: base di silicato di etile spessore 75 micrometri dft.  
 TRATTAMENTO B - Esecuzione in officina o lavorazione ultimata: superfici esterne a vista:  
 B1) Strato con pittura epossidica, surface tolerant, bi-componente, per alto spessore, pigmentato con alluminio, di spessore pari a 150 micrometri dft.  
 B2) Strato di finitura con pittura poliuretanica bi-componente, di spessore pari a 50 micrometri dft.  
 TRATTAMENTO C - Esecuzione in cantiere ad avvenuto completamento di montaggio:  
 C1) Spazzatura meccanica con disco abrasivo e manuale con spazzola metallica AL GRADO S13 (secondo UNI EN ISO 12944-4) di tutte le superfici di saldatura di cantiere o danneggiate.  
 C2) Pulizia, lavaggio e sgrassaggio delle teste dei bulloni e delle superfici già verniciate ma danneggiate.  
 C3) Applicazione dello strato B1 sulle superfici di cui ai pt. C1 e C2.  
 C4) Applicazione dello strato B2 sulle superfici di cui ai pt. C1 e C2.

**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**  
**INTERVENTI DI COMPLETAMENTO DELLA RETE VIARIA DI ADDUZIONE**  
**LUNGO SAVENA LOTTO 3**  
**PROGETTO DEFINITIVO**

**VIABILITA' LUNGO SAVENA**  
**VIADOTTO MATTEI**  
**IMPALCATO**  
**PIANTA, PROFILO LONGITUDINALE E SEZIONE TIPO**

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Stefano Mada Ord. Ingg. Milano N. 416641 Responsabile Nuovo Opere	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Fabio Serra Ord. Ingg. Bologna N. 6007A	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Nello Zoratto Ord. Ingg. Milano N. 416438 T.A. - Puro e Viatori						
NUMERO PROGETTO 111454	NUMERO PROFILO 0000	NUMERO SEZIONE PD IN V01	NUMERO PIANO VI001	NUMERO STRADA DCK00	NUMERO LINEA D STR	NUMERO LOTTO 0040	NUMERO FOGLIO 0	NUMERO SCALA SCALE VARIE
DISEGNER COORDINATORE Ing. Fabio Serra Ord. Ingg. Bologna N. 6007A		SUPPORTO SPECIALISTICO		REVISIONE		AUT. MINISTRI		
VISTO DEL COMMITTENTE Ing. Nello Zoratto Ord. Ingg. Milano N. 416438		VISTO DEL CONCESSIONARIO Ing. Fabio Serra		REVISIONE				