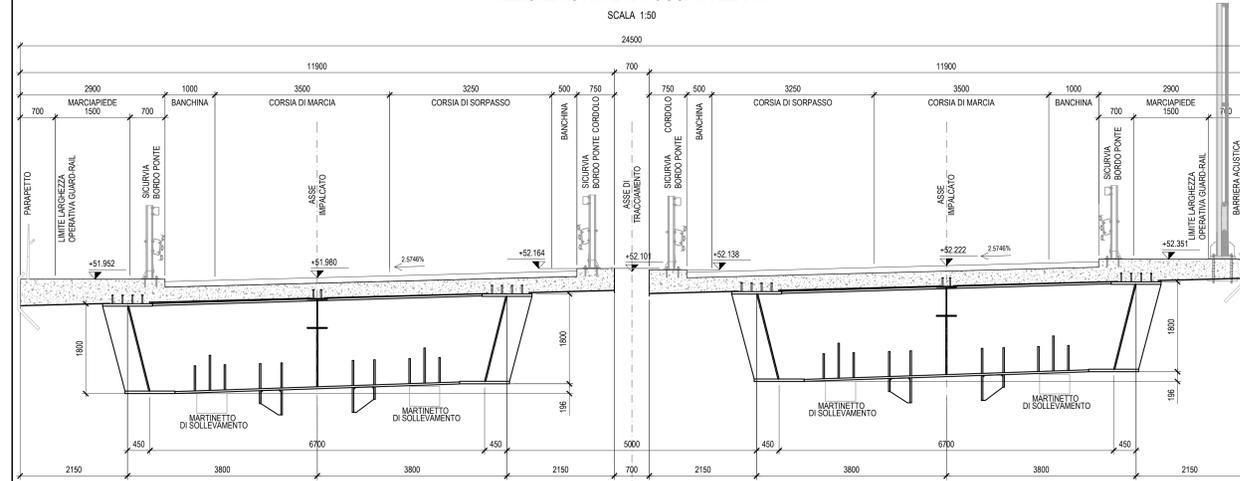


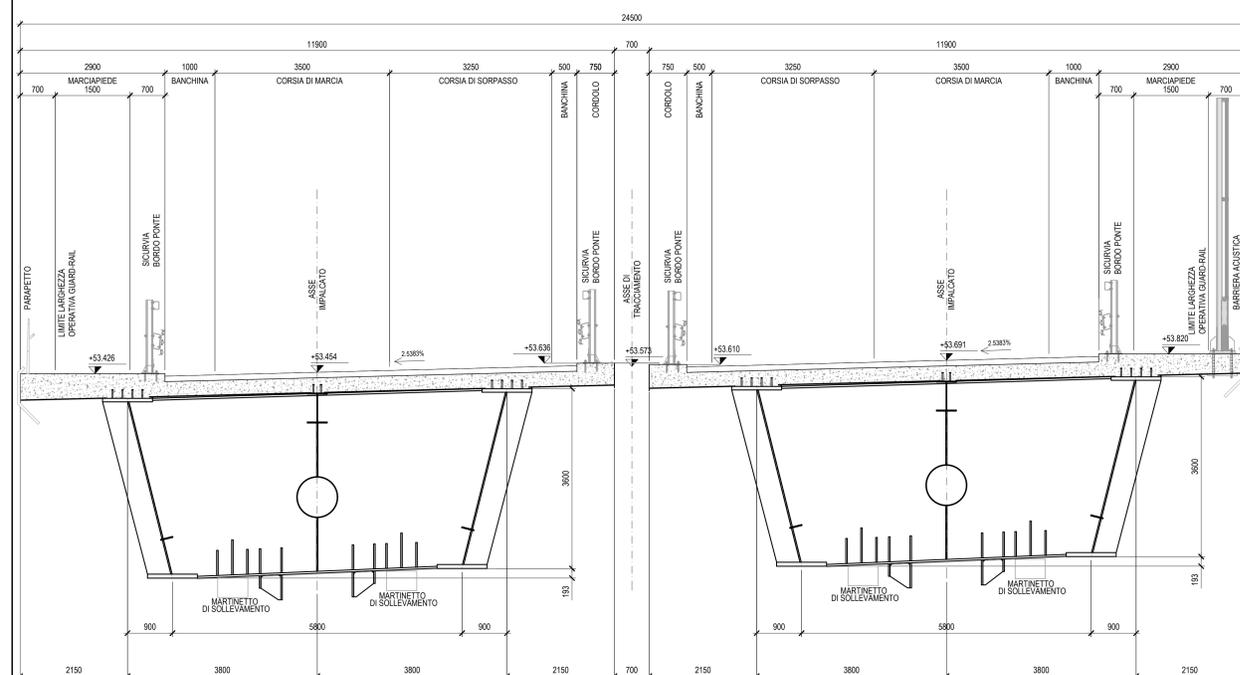
SEZIONE SU ASSE APPOGGI SPALLA "A"

SCALA 1:50



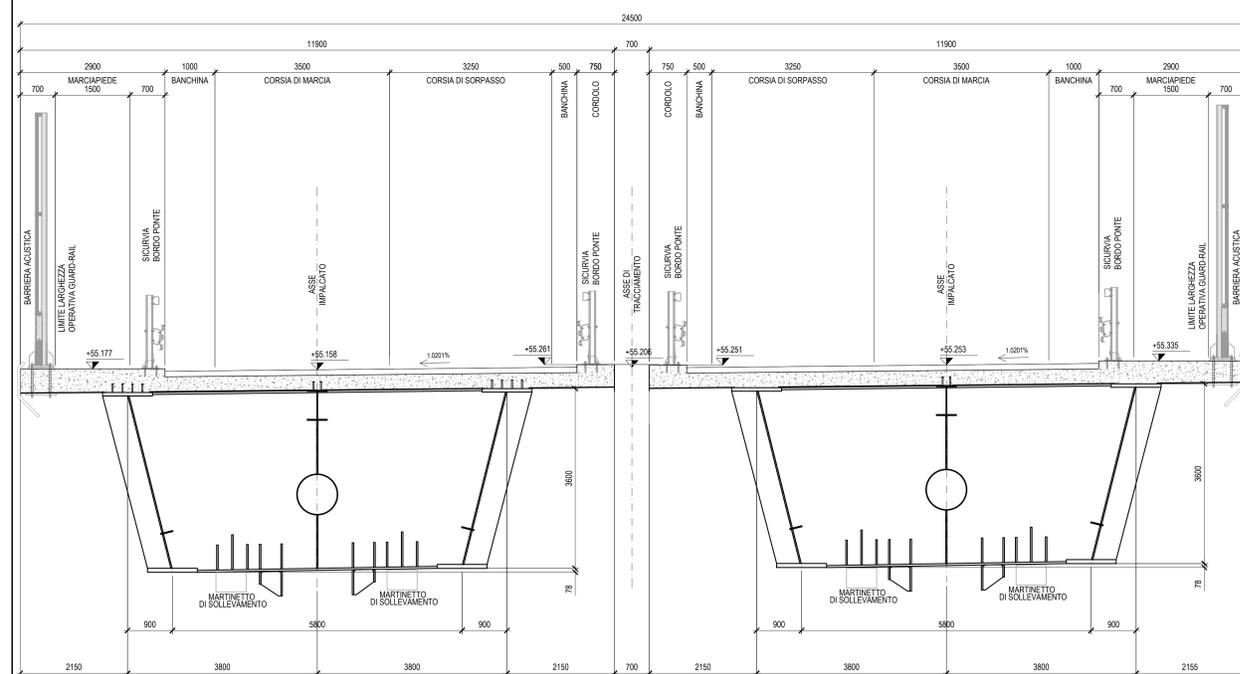
SEZIONE SU ASSE APPOGGI PILA "P1"

SCALA 1:50



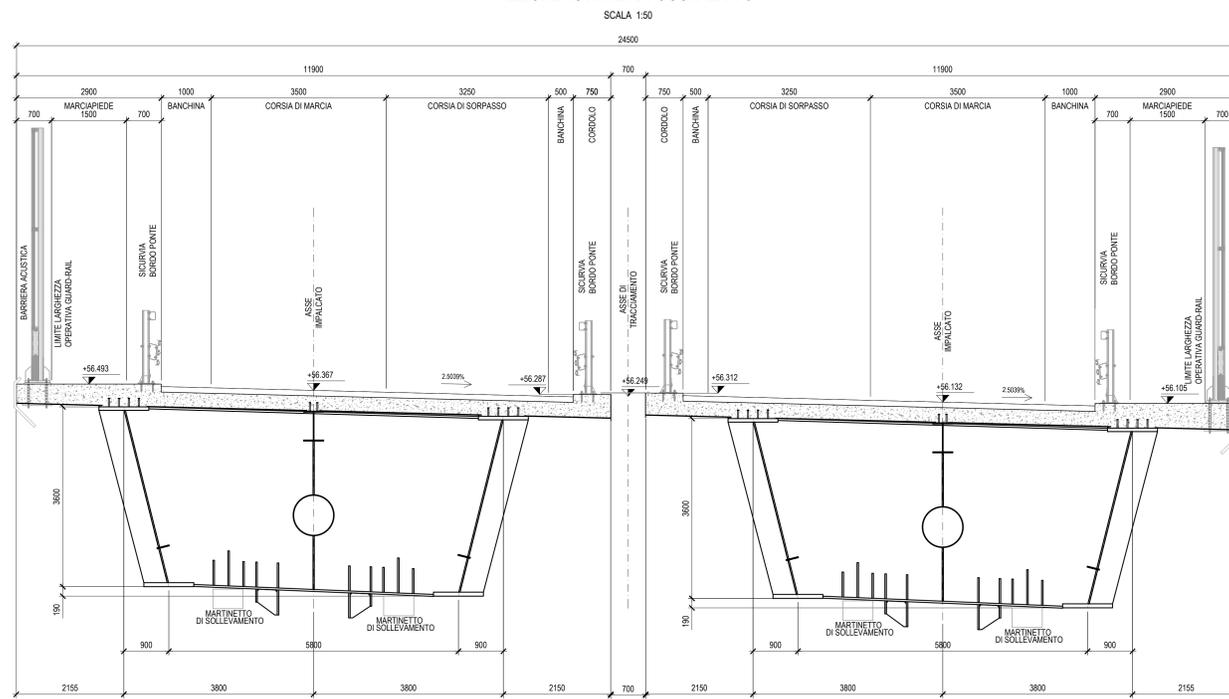
SEZIONE SU ASSE APPOGGI PILA "P2"

SCALA 1:50



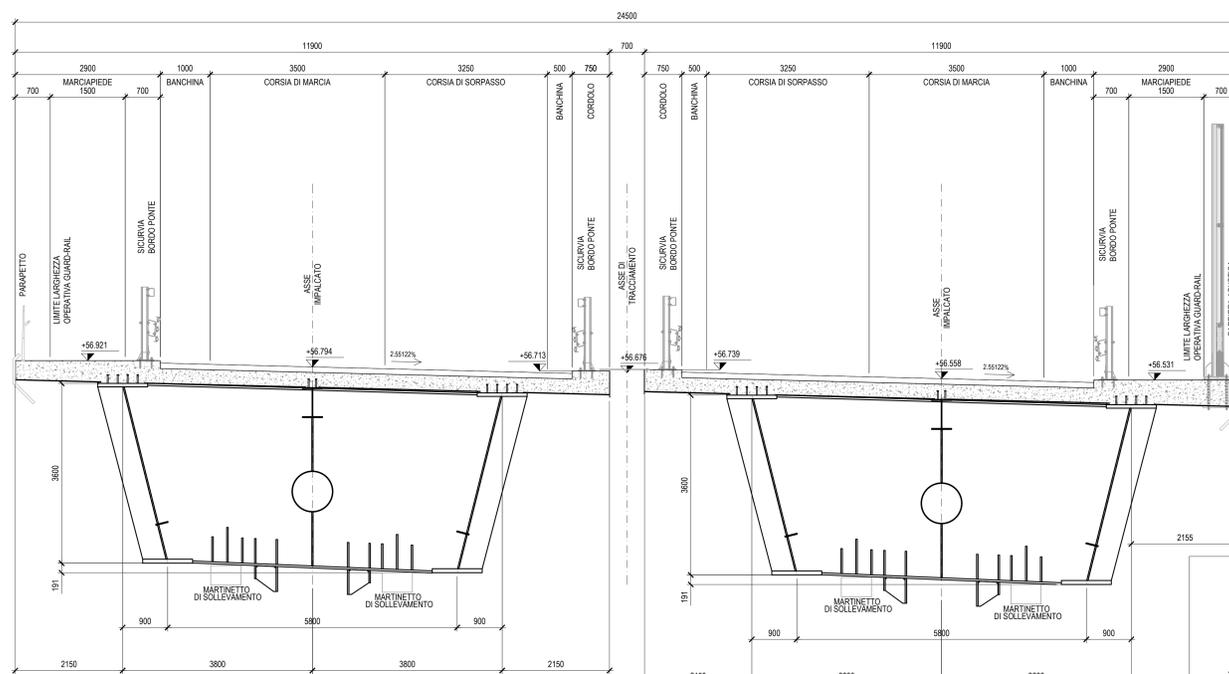
SEZIONE SU ASSE APPOGGI PILA "P3"

SCALA 1:50



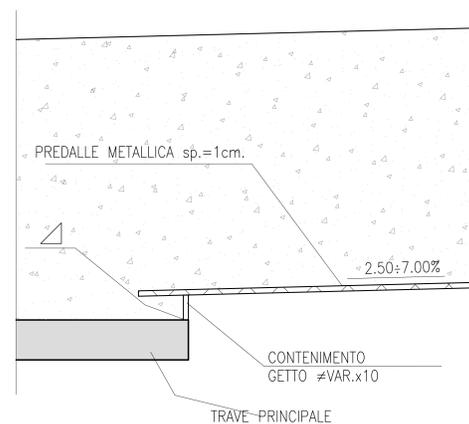
SEZIONE SU ASSE APPOGGI PILA "P4"

SCALA 1:50



PARTICOLARE CONTENIMENTO GETTO

scala (1:3)



MATERIALI, NOTE E PRESCRIZIONI

- Elementi saldati in acciaio con sp. < 20mm S355J0 (ex S100)
- Elementi saldati in acciaio con sp. > 40mm S355J2G3 (ex S10D)
- Elementi non saldati, angolari e piastre sciolte, S355J0 (ex S100)
- Elementi non saldati, angolari e piastre sciolte, S355J0 (ex S100)
- Imbottiture con sp. < 3mm (S355J0)
- La tensione di snervamento nelle zone meccaniche nonchè il CVF nell'analisi chimica dovranno essere nei limiti della UNI EN 10025.
- Prima della frangitura dei pezzi devono essere definiti gli eventuali interventi sulla carpenteria imposti dal sistema di montaggio e voto.
- Le tolleranze dimensionali 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 generale di esecuzione dell'opera è EXC3 secondo EN 1090-2.

Si dovrà inoltre attenersi a tutte le prescrizioni più restrittive previste dalle NTA.

BULLONI, NOTE E PRESCRIZIONI

- Secondo UNI EN 10025 e UNI EN 14399-1
- Contorni superiori di montaggio e traversi superiori:
- Giunzioni di categoria A secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni a taglio)
- Bulloni con profilo cilindrico dimensionali alle norme UNI EN ISO 4016 2002 e UNI 5592 1968
- Classi di resistenza secondo norma UNI EN ISO 898-1 2001
- Bulloni con profilo cilindrico, difformi e giunzioni tronconi principali.
- Assieme vite-giada sistema HRC conforme a EN 14399-10.
- Giunzioni di categoria B secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni ad attrito alle SLE o serraggio controllato/calibrato)
- Preparazione delle superfici: classe di rugosità C (EN 1090-2, tab.18).

REFERIMENTI NORMATIVI

Viti e dadi: riferimento UNI EN 14399 2005, parti 3, 4 e 10.

Rosette e piastre: riferimento UNI EN 14399 2005, parti 5 e 6.

PROPRIETA' DEI MATERIALI

- Viti 10.9 secondo UNI EN ISO 898-1 2001
- Dadi 10 secondo UNI EN 20898-2 1994
- Rosette in acciaio C50 temperato e rinvenuto HRC32+40, secondo UNI EN 10083-2 2006.
- Plastine in acciaio C50 temperato e rinvenuto HRC32+40, secondo UNI EN 10083-2 2006.
- Bulloni cilindrici verticalmente, se possibile, avranno la testa della vite verso l'alto ed il dodo verso il basso ed avranno una rosetta sotto la vite ed una sotto il dodo.
- Superfici a contatto per giunzioni ad attrito: categoria C secondo EN 1090-2.
- r=0.30 secondo tab. 3.7 EN 1993-1-8 e par. 4.2.8.1.1 DM 17/01/2018
- Precarico 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.

PIOLI

- Secondo UNI EN ISO 13918 e NTC 2018 del 17/01/2018
- Pioli tipo NELSON Ø=19 mm=150
- Acciaio ex ST 37-3K (S235J203+C450)
- fy > 350 MPa
- fu > 450 MPa
- Allungamento > 15%
- Strizione > 50%

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 continuizzate sul perimetro del pezzo da saldare, o non diversamente indicato.
- Dovrà essere assicurata la completa fusione dei vertici dei cordoni d'angolo nelle saldature di forza.
- 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.
- Ove non espressamente specificato, tutte le saldature saranno a completa ripristino di resistenza, ed avranno pertanto le dimensioni minime indicate negli schemi tipologici di saldatura.
- E' RICHIESTA APPROVAZIONE DEL PROGETTO DELLE SALDATURE DA PARTE DI ENTE CERTIFICATO.

VERNICIATURA

Si rimanda all'elaborato "ALIA0001" per quanto concerne le specifiche architettoniche.

NOTE GENERALI

- E' necessario movimentare la trave con bilanci di presa in modo da evitare svergolamenti
- Per la manutenzione degli appoggi per sollevamenti sino a 40mm si può operare sulla singola pia.

VERNICIATURA ACCIAIO

- CICLO DI VERNICIATURA**
- a) PREPARAZIONE SUPERFICIALE
 - Trattamento del fondo, delle saldature e di altre imperfezioni al grado P3 secondo UNI EN ISO 8501-3.
- b) SABBATURA
 - Sabbatura al grado Sa 2 1/2 secondo UNI EN ISO 12944-4.
- c) VERNICIATURA
 - Trattamento A - Esecuzione in officina a lavorazione ultimata: giunzioni bullonate ad attrito.
 - A1) Strato di fondo zinco ricco inorganico bicomponente a base di silicato di etile spessore 75 micrometri dft.
 - TRATTAMENTO B - Esecuzione in officina a lavorazione ultimata: superfici esterne a vista.
 - B1) Strato di pittura epossidica, superficie laterale, bicomponente, per alto spessore, pigmentato con alluminio, di spessore pari a 150 micrometri dft.
 - B2) Strato di finitura con pittura poliuretanica bicomponente, di spessore pari a 50 micrometri dft.
 - TRATTAMENTO C - Esecuzione in cantiere ad avvenuto completamento di montaggio:
 - C1) Spazzolatura meccanica con disco abrasivo e manovale con spazzola metallica AL GRADO SL3 (secondo UNI EN ISO 12944-4) di tutte le superfici di saldatura di cantiere o danneggiate;
 - C2) Pulizia, lavaggio e spazzolaggio delle teste dei bulloni e delle superfici già verniciate ma danneggiate;
 - C3) Applicazione dello strato B1 sulle superfici di cui al pt. C1 e C2;
 - C4) Applicazione dello strato B2 sulle superfici di cui al pt. C1 e C2.



AUTOSTRADA (A14): BOLOGNA - BARI - TARANTO
TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

PONTAMENTO 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

SEZIONI TRASVERSALI 1/2

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO		IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE		IL DIRETTORE TECNICO	
Ing. Stefano Madi Ord. Ingg. Milano N. 60641 Responsabile Nuovo Opere		Ing. Fabio Serra Ord. Ingg. Bologna N. 6007A		Ing. Nello Zoratti Ord. Ingg. Milano N. 61438 T.A. - Pura e Visibile	
CODICE IDENTIFICATIVO		REVISIONE		OPERATORE	
111454 0000 PD IN V01 V1001 DCK00 D STR 0041 0		A		---	
SCALA		VARIARE		---	
INGEGNERI COORDINATORI		RIFERIMENTO SPECIALISTICO		REVISIONE	
Ing. Fabio Serra Ord. Ingg. Bologna N. 6007A		VERIFICATO		A	
REDAZIONE		VERIFICATO		B	
---		---		C	
---		---		D	
---		---		E	
---		---		F	
---		---		G	
---		---		H	
---		---		I	
---		---		J	
---		---		K	
---		---		L	
---		---		M	
---		---		N	
---		---		O	
---		---		P	
---		---		Q	
---		---		R	
---		---		S	
---		---		T	
---		---		U	
---		---		V	
---		---		W	
---		---		X	
---		---		Y	
---		---		Z	