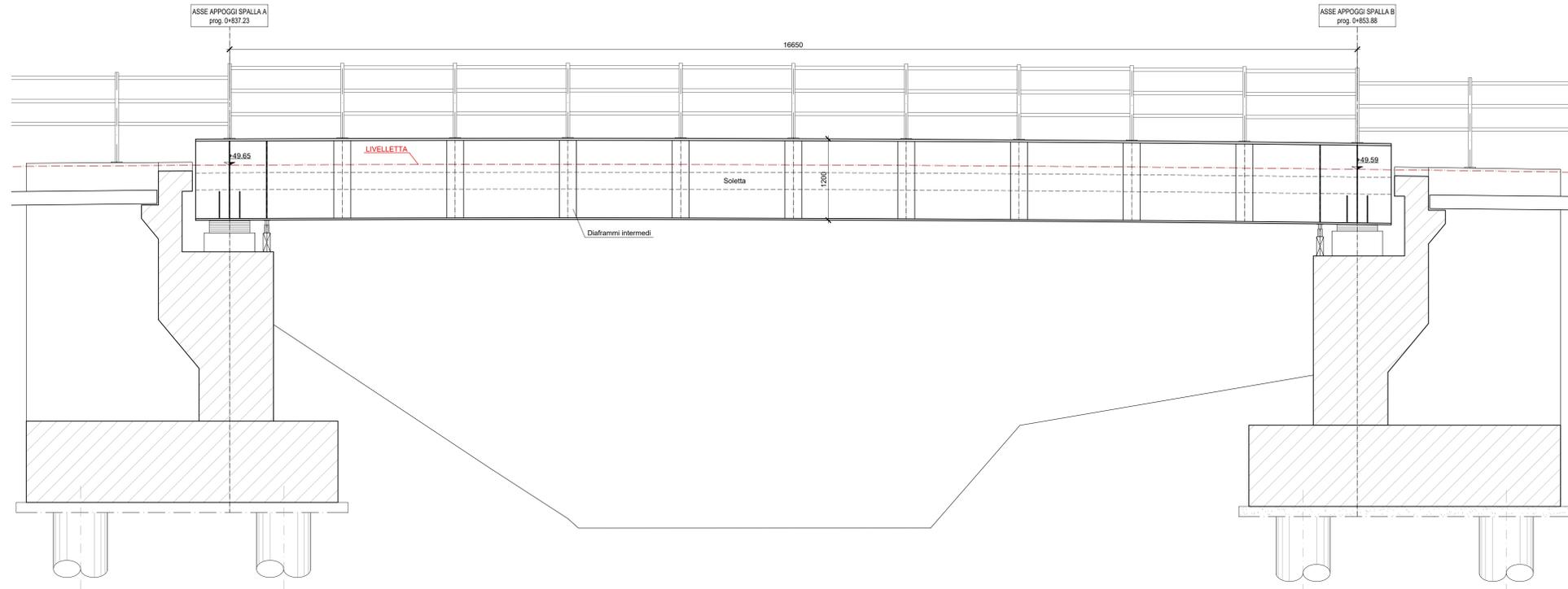
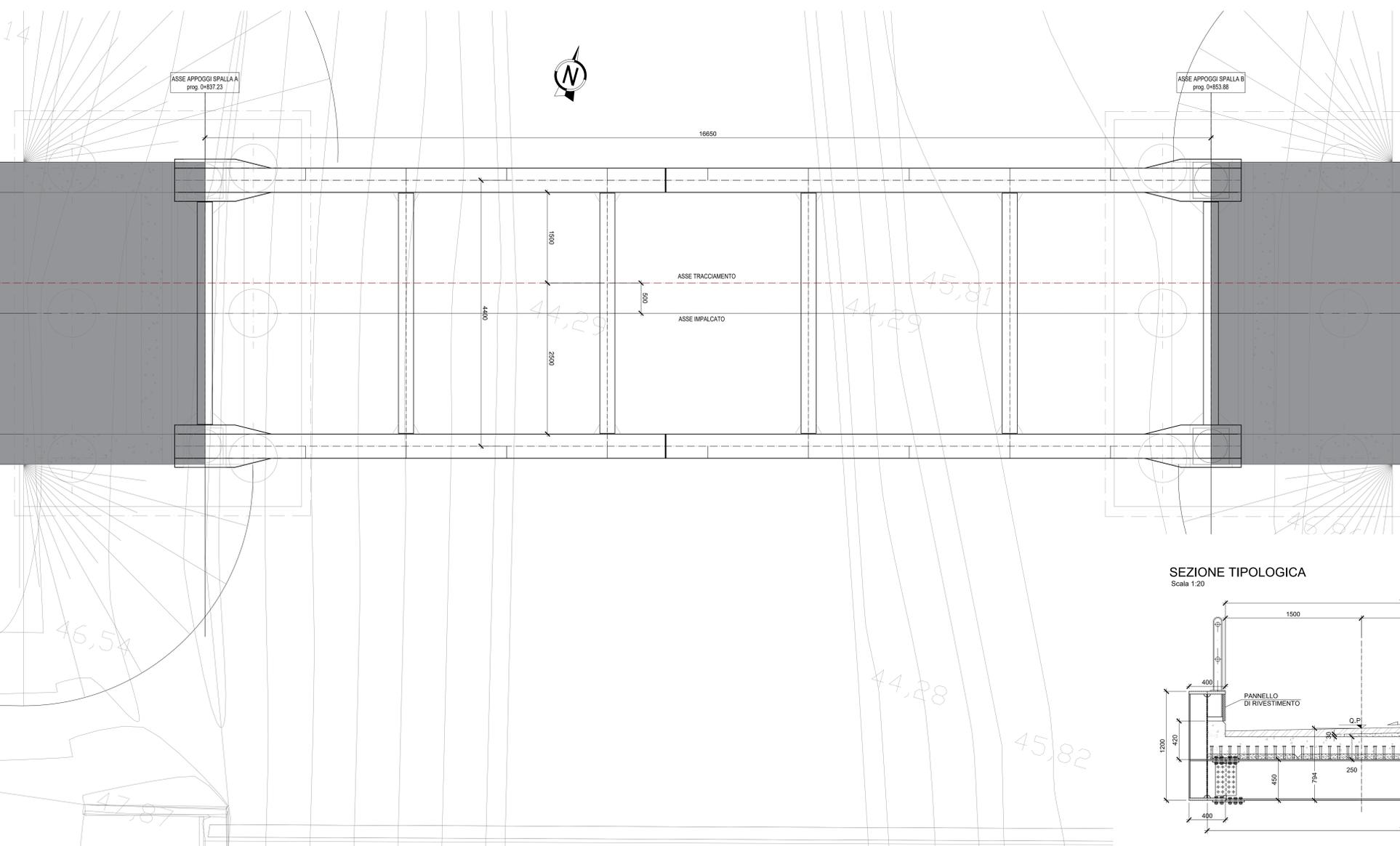


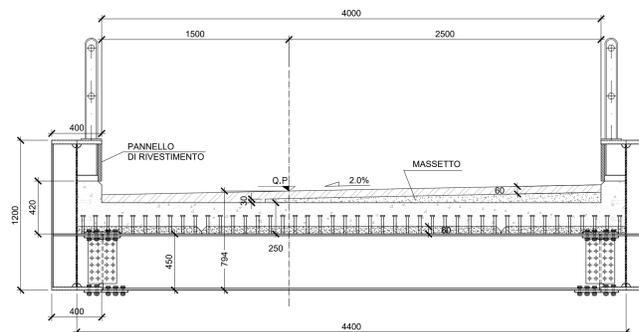
**PROSPETTO LONGITUDINALE IMPALCATO**  
Scala 1:30



**PIANTA IMPALCATO**  
Scala 1:30



**SEZIONE TIPOLOGICA**  
Scala 1:20



**TABELLA MATERIALI**

**IMPALCATI METALLICI**

**MATERIALI: NOTE E PRESCRIZIONI**  
Tutti i materiali dovranno comunque essere approvati in accordo con D.M. 14/01/2008. La realizzazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle tolleranze previste dalla UNI EN 1090 in ogni caso dovrà essere rispettato il quanto previsto nel Capitolato Speciale di Appalto che nelle specifiche tecniche fornite dalla Direzione Lavori dove queste siano più restrittive.

**ACCIAIO CON RESISTENZA ALLA CORROSIONE ATMOSFERICA MIGLIORATA TIPO "CORTEX"**  
Qualità in funzione degli spessori ai sensi della UNI EN 1993-1-10  
-Elementi saldati in acciaio con sp. > 30mm S355J0W  
-Elementi saldati in acciaio con 30mm < sp. < 45mm S355J2W  
-Elementi saldati in acciaio con 45mm < sp. < 70mm S355K2W  
-Elementi non saldati, anodi e piastre sciolite, S355J0W  
-Laminiera di gradale sp. 5mm in acciaio S355J0W  
La tensione di snervamento nelle prove meccaniche nonché il CEV nell'analisi chimica dovranno essere nei limiti della UNI EN 10025-5.  
Le tolleranze dimensionali per lamiere e profilati dovranno rispettare i limiti prescritti dalla UNI EN 10029 con classe di tolleranza minima A o B.  
Tutti i materiali dovranno essere corredati di certificati e documenti di tracciabilità.

**CLASSE DI ESECUZIONE DELLA STRUTTURA**  
La classe di esecuzione è E203, secondo la UNI EN 1090.

**BULLONE: NOTE E PRESCRIZIONI**  
- Secondo DM 14/01/2008 - UNI EN 14399-1  
Le giunzioni bullonate sono a taglio salvo diversamente indicato.  
In ogni caso i collegamenti bullonati ad attrito devono essere a serraggio controllato.  
- Per i collegamenti ad attrito si dovrà adottare la classe di controllo K2  
Viti e dadi: riferimento UNI EN 14399: 2005, parti 3 e 4.  
Rosette e piastrelle: riferimento UNI EN 14399: 2005, parti 5 e 6.  
**MATERIALE**  
Viti 8.8-10.9 secondo UNI EN ISO 20898-1: 2001  
Dadi 8-10 secondo UNI EN ISO 20898-2: 1994  
Rosette 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.  
Il piano di taglio, se non diversamente indicato, interesserà il gambo non filettato della vite.  
Tutti i collegamenti soggetti ad inversione di sforzi dovranno essere previsti ad attrito.  
Le superfici a contatto per giunzione ad attrito  $\mu=0,30$   
Precarico secondo DM 14/01/2008 (la coppia dovrà essere quella riportata sulle targhette delle confezioni).  
Per il metodo di applicazione della coppia ed il controllo del precarico si rimanda a quanto previsto dalla UNI EN 1090-2.  
Per le giunzioni a taglio la coppia di serraggio dovrà essere lo stesso previsto per le giunzioni ad attrito. In caso di attrito coppia minori dovranno essere previsti opportuni sistemi antiavvitamento.

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

In corrispondenza dei collegamenti bullonati ad attrito le superfici a contatto dovranno essere pulite mediante spazzolatura ad alta fiamma.

**PIOLI**  
Secondo UNI EN ISO 13918 e DM 14/01/2008  
Pioli Tipo NELSON  $\theta=19$  -  $H=0,6 \cdot H_{soletta}$  (se non diversamente indicato)  
Acciaio ex ST 37-3K (S235J2+C450)  
 $f_y > 350$  MPa  
 $f_u > 450$  MPa  
Allungamento > 15%  
Strizione > 50%

**CONTROLLI**  
Secondo DM 14/01/2008 e UNI EN 1090

**SALDATURE**  
Secondo DM 14/01/2008  
I giunti delle travi principali, se non diversamente indicato, sono previsti saldati a piena penetrazione di 1° classe  
- Procedimenti di saldatura ammessi e qualificati secondo D.M. 14/01/2008  
- Saldature a doppio cordone d'angolo continuizzate 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 lamiere (es.giunti a croce) prevedere a strizione classe minima Z25, se non diversamente indicato  
- Saldature a completa irradiazione ove non diversamente indicato con i seguenti dettagli tipologici:

- I cordoni indicati nelle tavole di dettaglio sono verificati secondo la necessità statiche.  
Per i cordoni in deroga alle indicazioni della CNR 10011/97, il costruttore dovrà garantire la qualità del procedimento che, se previsto dal capitolato, dovrà essere approvato dall'Ente di controllo incaricato.  
Se non diversamente indicato le giunzioni delle travi principali realizzate mediante saldatura a piena penetrazione di 1° cl. dovranno essere effettuate da entrambi i lati, molate in direzione degli sforzi e soggette a controlli non distruttivi.  
N.B.: i dettagli di saldatura (giunti travi principali e irridigenti trasversali) saldati alla piattabanda inferiore dovranno essere controllati mediante ispezione minima ogni 25 anni.

**NOTE GENERALI**  
- Misure e dimensioni in mm.  
- Quote altimetriche in mt.  
- E' necessario movimentare la trave con bilancini di presa in modo da evitare sverglamenti anomali in fase di sollevamento.  
- Per la manutenzione degli appoggi per sollevamenti sino a 30mm, se non diversamente indicato, si può operare sullo singolo piolo.  
- La manutenzione degli appoggi, se non diversamente indicato, è prevista in assenza di traffico.  
- Prima della tracciatura dei pezzi devono essere definiti gli eventuali interventi sulla carpenteria imposti dal sistema di montaggio e varo.

**Simbologia:**  
BULL. M16    BULL. M20    BULL. M24    BULL. M27    PIOLI#22

**COMMITTENTE:** **RETE FERROVIARIA ITALIANA**  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

**ALTA SORVEGLIANZA:** **ITALFERR**  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

**GENERAL CONTRACTOR:** **Conorzio Iric-IV Due**

**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01**  
**LINEA A.V. /A.C. TORINO-VENEZIA Tratta VERONA-PADOVA**  
**Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza**  
**PROGETTO ESECUTIVO**  
NV4-NUOVA VIABILITA' INTERFERENZE VIARIE  
NV4- PERCORSI CICLOPEDONALI DA PORTO S. PANCRAZIO (GIAROL GRANDE) A S. MICHELE (VERONA)  
GENERALE  
ASSIEME GENERALE

PROGETTA INTEGRATORE	CONTRATTORE	DIRETTORE LAVORI	SCALA
ING. LUIGI BIANCHI	Conorzio Iric-IV Due	ING. LUIGI SACCA	VARIE
ING. LUIGI BIANCHI	ING. LUIGI SACCA	ING. LUIGI SACCA	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG.	REV.	FOGLIO
IN17	11	E	12	B2	NV4/A	001	A	1

Visito Conorzio Iric-IV Due  
Ing. Luca MANGOLI

Progettazione:  
Rev. Descrizione  
A MODIFICHE  
B  
C

Redatto Data Verificato Data Approvato Data  
10/03/2011 10/03/2011 10/03/2011 10/03/2011

IL PROGETTISTA  
Giosappellato Coppo

COE. 837793701 CUP: A11E100000009 File: 011-023-0000000000  
Progetto cofinanziato dalle Unioni Europee Cod. origine: 0000

TUTTI I DIRITTI DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATI. LA PRODUZIONE ANCHE PARZIALE E' VIETATA.