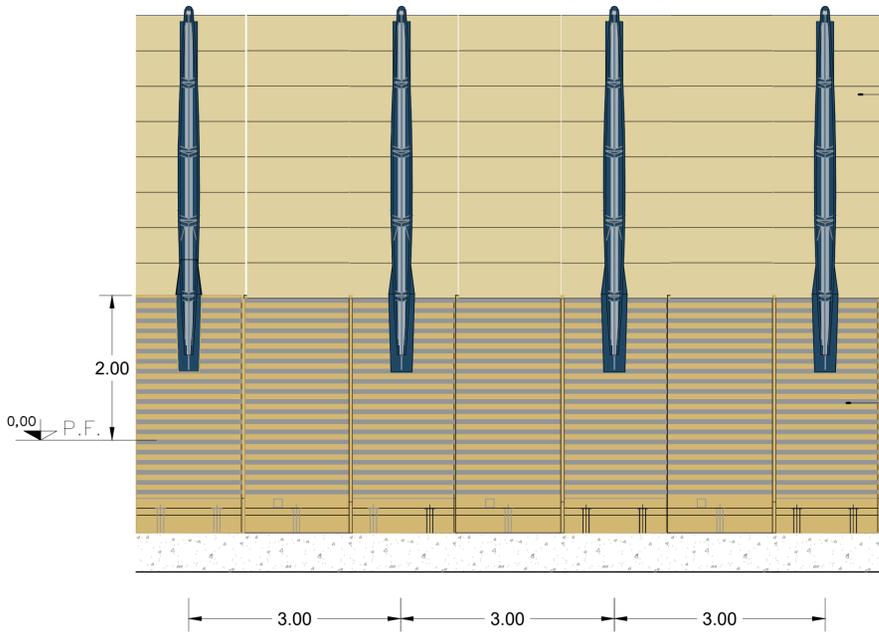
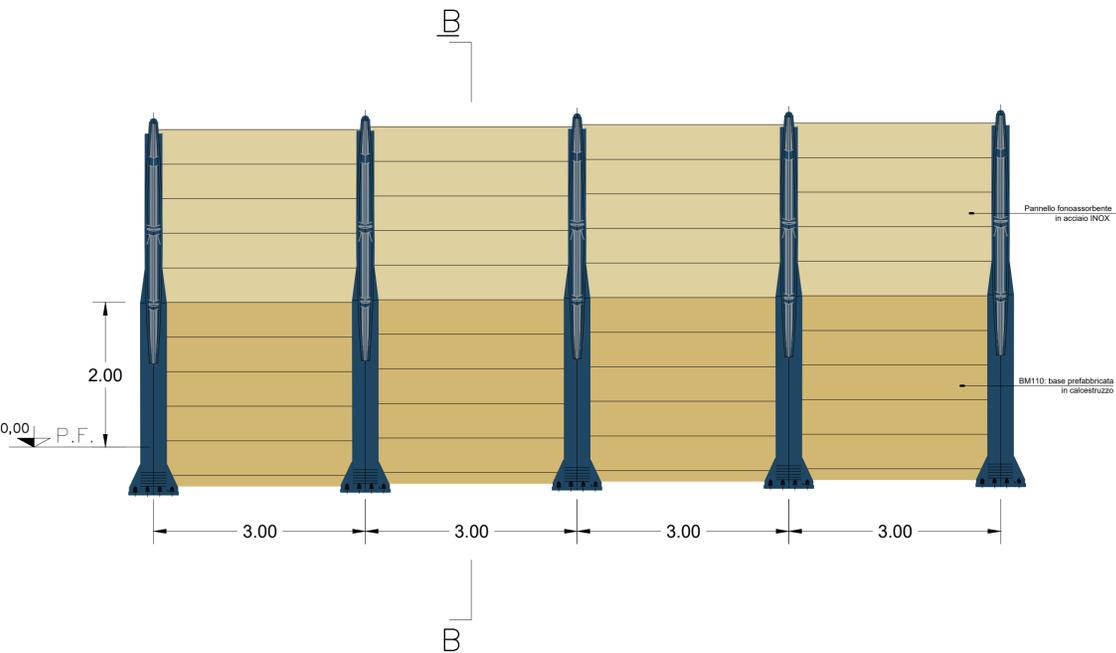


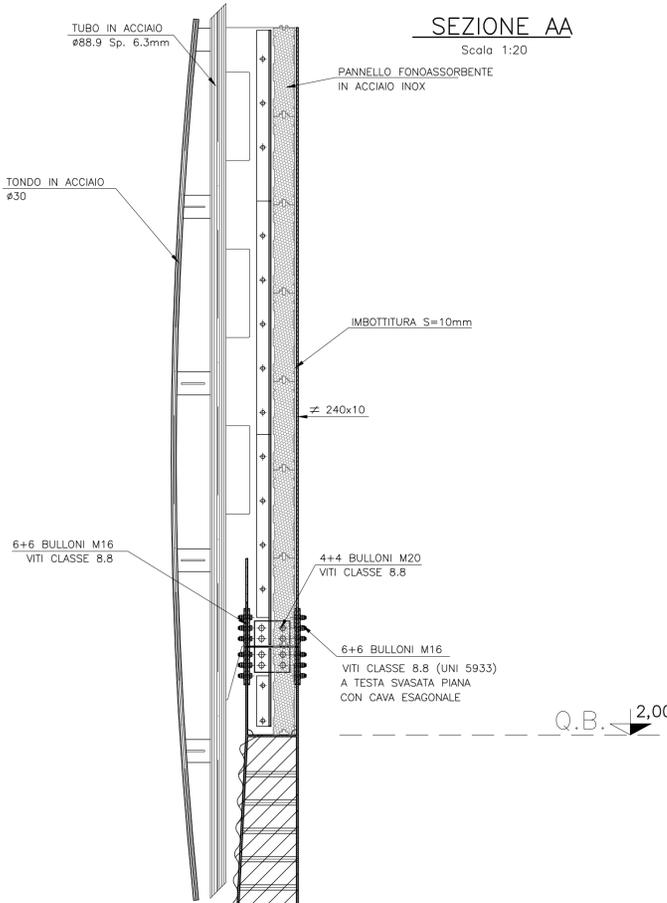
PROSPETTO TIPO H7  
Scala 1:50



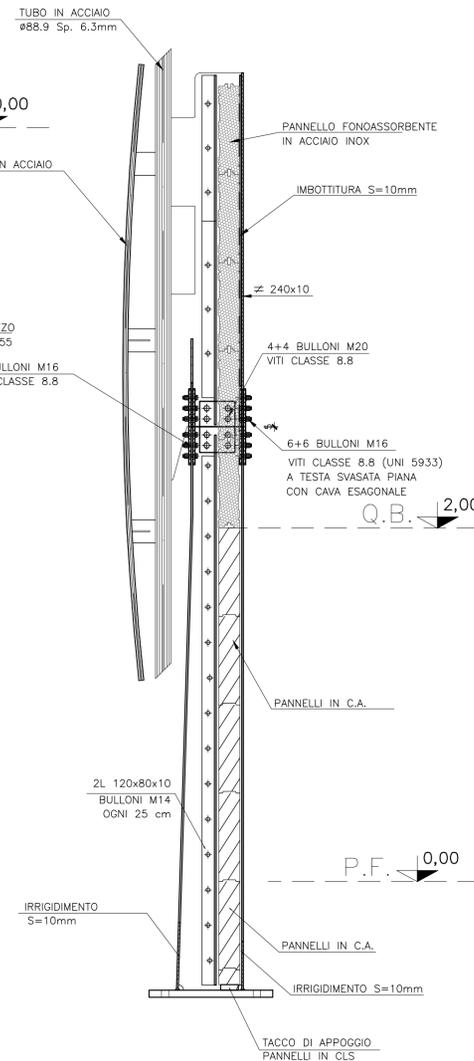
PROSPETTO TIPO H4 SU VIADOTTO  
Scala 1:50



SEZIONE AA  
Scala 1:20



SEZIONE BB  
Scala 1:20



**STRUTTURE IN CALCESTRUZZO**

- CALCESTRUZZO (manufatto prefabbricato) R'ck = 45 MPa
- CALCESTRUZZO (fondazione) R'ck = 35 MPa
- CALCESTRUZZO (Micropali; Stradello esterno) R'ck = 25 MPa
- CALCESTRUZZO (Magrone) R'ck = 15 MPa

Copriferro fondazione 6 cm, copriferro elevazione 3.5 cm, sovrapposizioni >= 40Ø  
Prevedere spille di collegamento dei ferri soprattutto nei punti di curvatura  
ACCIAIO S275JR (Ex Fe430 B) UNI EN 10025/95 per armatura pali

**Legenda misure:**

Diametro piegature d <sub>g</sub> :	A - B - D	C
ø18 - ø30	d <sub>g</sub> = 4ø	d <sub>g</sub> = 12ø

**STRUTTURE IN ACCIAIO**

- ACCIAIO per montanti metallici, piastre e irrigidimenti saldati: Tipo S275J2G3 UNI EN 10025
- ACCIAIO per tubi: Tipo S275J2G3 UNI EN 10025
- ACCIAIO per montanti metallici di piastra e irrigidimenti: Tipo S275J2G3 UNI EN 10025
- ACCIAIO per accessori metallici della barriera acustica: Tipo S275JR UNI EN 10025

**TIRAFONDI**

- Dadi con filettatura metrica ISO a passo grosso, di caratteristiche meccaniche equivalenti o superiori al tipo S275J2G3 UNI EN 10025
- Dadi con caratteristiche meccaniche equivalenti o superiori alla classe 8 secondo UNI EN 20898 parte II conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5933
- Rosette in acciaio C50 (UNI EN 10083) temperata e rinvenuta HRC 32 - 40 conformi per le caratteristiche dimensionali alla ISO 7089
- copie di serraggio pari al 60% dei valori della CNR 1001/88 se non diversamente specificato

**BULLONI**

- Viti con caratteristiche meccaniche classe 10.9 secondo UNI EN ISO 898 parte I conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5712
- Viti a testa svasata con caratteristiche meccaniche classe 8.8 secondo UNI EN ISO 898 parte I conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5933
- Dadi con caratteristiche meccaniche classe 8 secondo UNI EN 20898 parte II conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5713
- Rosette in acciaio C50 (UNI EN 10083) temperata e rinvenuta HRC 32 - 40 conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5714
- gioco foro bullone per unioni di precisione: comprensivo delle rispettive tolleranze per unioni a taglio pari a 0.3mm secondo D.M. 9/1/1996 punto 7.3.2
- copie di serraggio secondo CNR 1001/88 se non diversamente specificato

**NOTE:**

- le viti e i dadi devono essere associati come indicato nel Prospetto 2 della UNI EN 20898 parte II
- bulloni e tirafondi dovranno essere montati con una rosata sotto il capo
- bulloni e tirafondi dovranno essere montati con dado e contraddado.

**SALDATURE**

Le saldature dovranno essere eseguite e controllate nel rispetto della Istruzione FS 44/3 Rev. A del 20.10.99, con le seguenti precisazioni:  
- i giunti del copriferro previsti al punto 1.1.1) secondo la certificazione UNI EN 1297-3, possono essere eseguiti accoppiando sistemi di qualità certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008  
- tra i procedimenti di saldatura applicabili di cui al punto 1.3.3 si può utilizzare anche il filo continuo pieno, purché le saldature siano prive di difetti, quali incollature, e ben raccordate al piede, e comunque previo consenso dell'Ente preposto al controllo delle saldature  
- relativamente al controllo, fermo restando che il costruttore dovrà eseguire i controlli visuali, dimensionali e magnetoscopici nelle percentuali previste al punto 1.3.1) e 1.3.2), in sede di calcolo, trattandosi di produzione di serie, l'Ente preposto al controllo (ad es. l'U.S.C.) potrà definire nelle specifiche tecniche del progetto per ciascun lotto, delle percentuali variabili in funzione degli accostamenti sui lotti simili, fatto salvo che la certificazione (nel rispetto della FS 44/3) dovrà essere relativa a tutti i lotti di produzione da spedire in cantiere  
Le saldature si intendono continue (salvo diversa indicazione)  
Le saldature si intendono a cordone d'angolo (salvo diversa indicazione)  
Al fine di evitare incrici di saldature prevedere degli spazi di opportune dimensioni per far girare le saldature nello spessore.

**RIVESTIMENTI PROTETTIVI**

Tutti le parti metalliche dovranno essere sottoposte a zincatura a caldo in accordo a quanto riportato nella norma UNI EN ISO 1461, nel rispetto del Disciplinare Unificato trattamento protettivo della superficie con cicli omologati come da Istruzione FS 44/4.

**PROVE SUI MATERIALI**

Tutti i materiali impiegati relativi ai montanti e alle piastre dovranno essere certificati in accordo alla norma UNI 10204 punto 3.2, e forniti in modo che risultino, inequivocabilmente, prodotti qualificati ai sensi dell'articolo 8 della norma tecnica del vigente D.M. del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (D.M. 17 gennaio 2018) emanato in applicazione della L. 1096/71 e s.m. ed i., ovvero di marcatura CE.

**CONTROLLI DEI MATERIALI LAVORATI**

Prima della spedizione in cantiere, gli elementi costruiti dovranno essere sottoposti da parte di personale FS, oltre ai controlli previsti sulle saldature, ai controlli dimensionali a vista, nonché a quelli sul rivestimento in ragione del 30% degli elementi prodotti per ciascun lotto di produzione; tali controlli potranno essere estesi in funzione dell'esito dei controlli, fino al 100% degli elementi stessi.

**CONTROLLI IN OPERA**

Tutti i controlli in opera saranno effettuate da parte della FS, verifiche di posizionamento dei montanti e delle copie di serraggio, in ragione del 30% degli elementi; tali controlli dovranno essere estesi in funzione dell'esito degli stessi, fino al 100% degli elementi stessi. Infine saranno effettuati controlli sulla finitura del rivestimento. Deve essere curata la verticalità dei montanti.  
E' ammessa una tolleranza massima sull'interasse tra i montanti di +/-1,25cm (ad es. se l = 300cm, è ammesso l = +/- 301,25 cm o 298,75 cm).

**PANNELLI ACUSTICI**

I pannelli acustici fonoassorbenti opachi di altezza singola pari a 50 cm, da posizionare sopra la base in c.a., saranno realizzati in acciaio inox di caratteristiche di resistenza alla corrosione adeguate al sito in cui è installata la barriera e comunque non inferiori ad AISI 304 verniciato con spessore della lamiera di almeno 12/10 di spessore. In caso di specifiche e giustificate richieste nella fase di approvazione degli interventi di mitigazione, i pannelli acustici metallici posizionali tra i 2,00 metri ed i 3,50 metri sul piano dei ferri, possono essere sostituiti con pannelli acustici filigranati realizzati in cristallo stratificato antiriflesso ed antigriffio con un'impedimento composto da almeno due lastre di 8 mm di spessore con interposto un film di polivinilidene dello spessore di 1,5 mm. L'oggetto sarà in ogni caso realizzato con pannelli acustici metallici.

**LEGENDA SALDATURE**

- ↓ SALDATURA A PENNA PENETRAZIONE CON SALDATURA E IMPRESA A RIVESCO
- ↘ SALDATURA A PENNA PENETRAZIONE CON SINGOLO CANTINO
- ↙ SALDATURA A PENNA PENETRAZIONE CON COPPIO CANTINO
- ↗ SALDATURA A CORONA D'ANGOLO QUOTATURA DEL LATO
- ↘ SALDATURA A CORONA D'ANGOLO QUOTATURA DELLA CAVA

**NOTE:**

- IN CASO DI DISCORDANZE FRA DISEGNI D'INSEMME E DI DETTAGLIO SI INTENDE PREVAILINE L'INDICAZIONE FORNITA DAL DISEGNO DI DETTAGLIO
- Tutti i materiali e i prodotti devono essere conformi a quanto prescritto nel disciplinare tecnico per barriere antirumore per impieghi ferroviari (ED. 1998 e successivi aggiornamenti).

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

DIREZIONE LAVORI:  
**ITALFERR**  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:  
**PIZZAROTTI** FONDATA NEL 1916  
**Ghella**  
**ITINERA**  
**SALCEF** CONSTRUCTION  
**JEDSINFRASTRUTTURE** Engineering & Consulting

PROGETTAZIONE:  
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI  
**GEO DATA ENGINEERING** **INTEGRA** **RIFA**

PROGETTISTA:  
Ing. Massimo PIETRANTONI

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:  
Ing. PIERGIORGIO GRASSO  
Responsabile tecnico fra le varie agenzie progettistiche

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ITINERARIO NAPOLI-BARI**  
**RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO**  
**II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO - VITULANO**  
**1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO - TELESE**

**BARRIERE ANTIRUMORE**  
Particolari costruttivi pannelli in acciaio e cls

APPALTATORE:  
RTI **IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A.**  
IL DIRETTORE: **PIETRANTONI**  
Ing. S. De Biase  
24/02/2020

SCALA:  
varie

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

IF26 12 E ZZ BZ OC0000 029 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	L. Gallego	24/02/2020	M. Pietranton	24/02/2020	P. Grasso	24/02/2020	M. Pietranton

File: IF26.1.2.E.ZZ.BZ.OC.00.0.0.029.A.dwg n. Elab.: