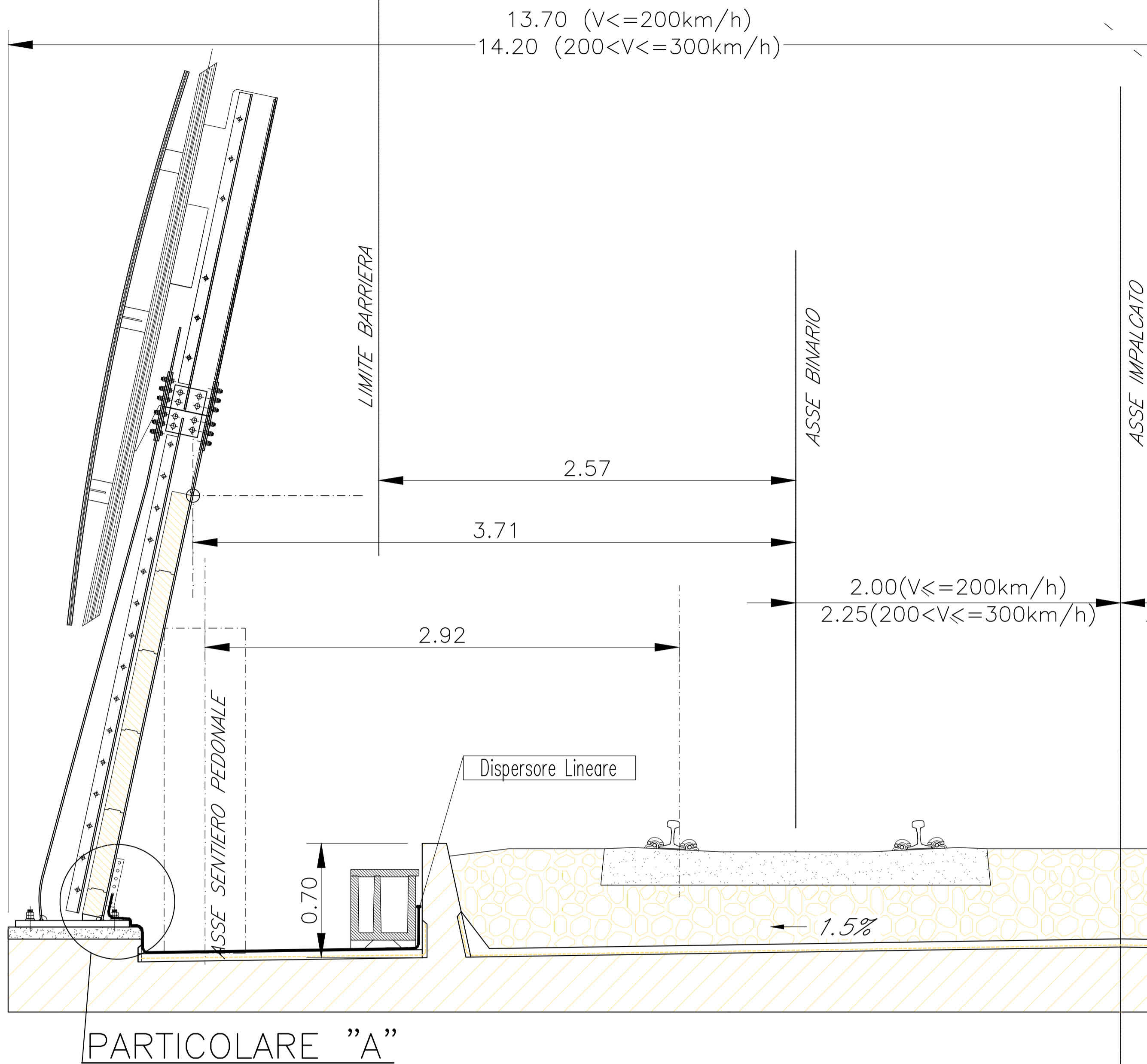


SEZIONE TIPO

Scala 1:20



PARTICOLARE A

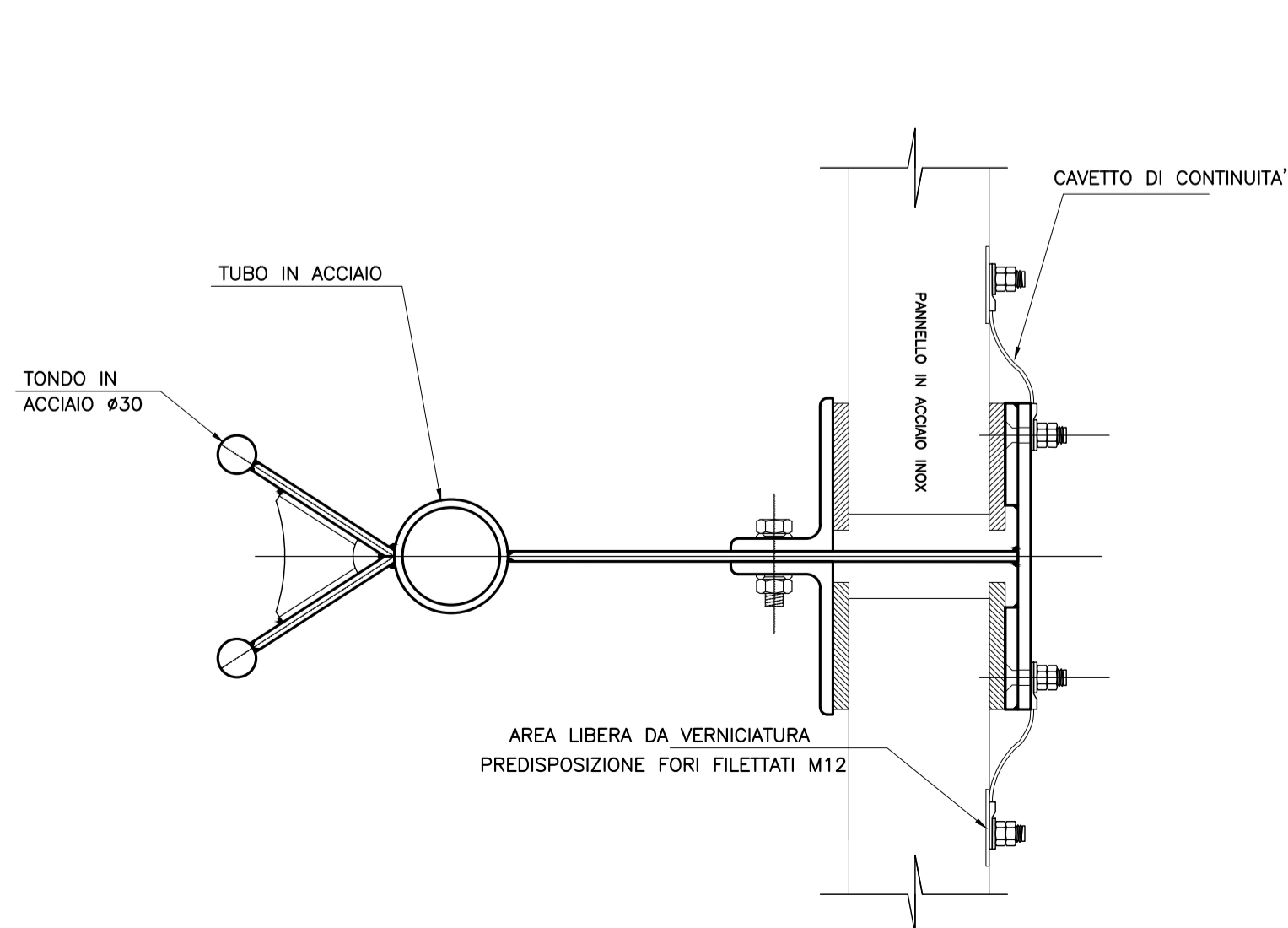
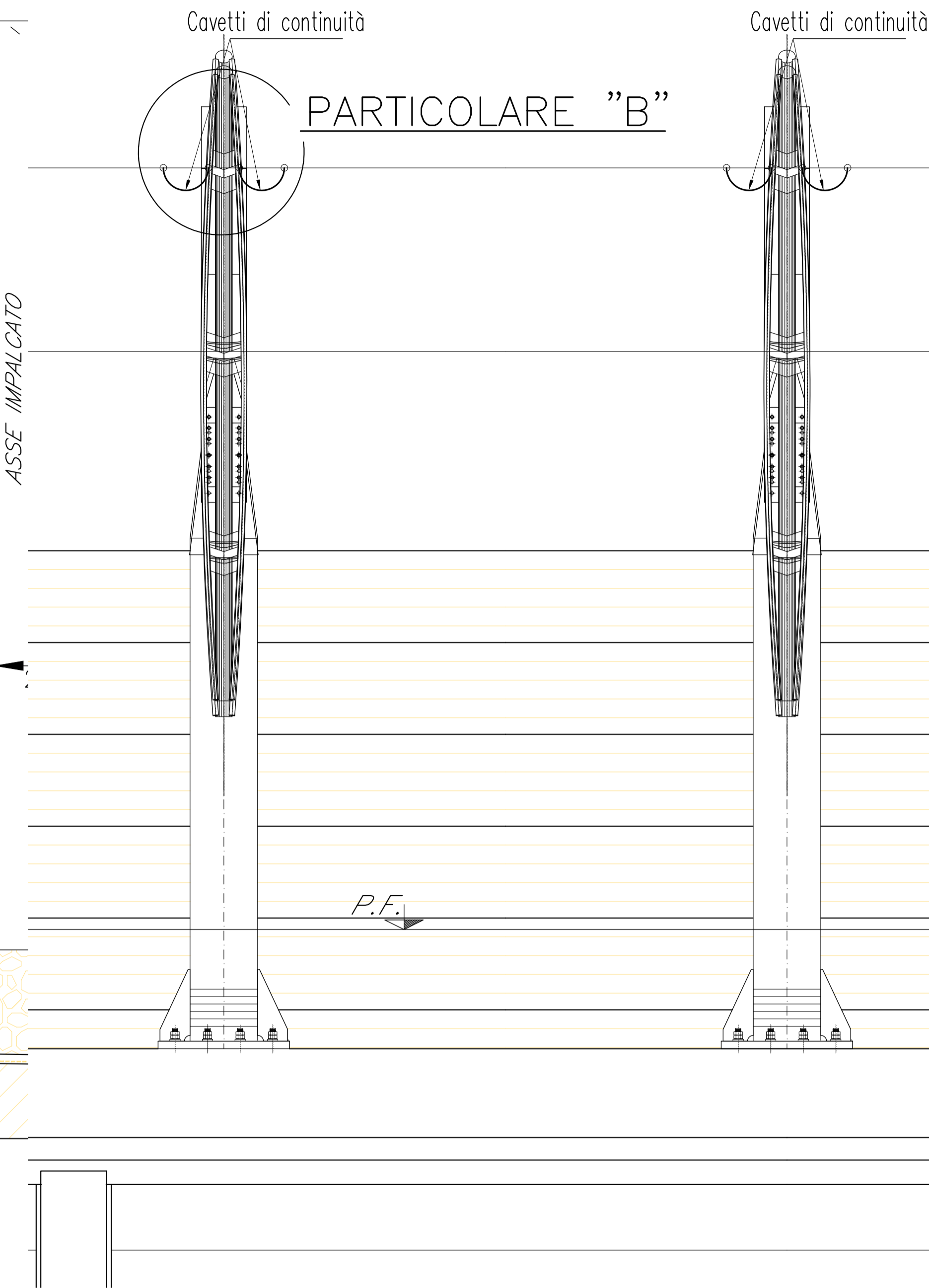
Scala 1:10

PARTICOLARE B

Scala 1:5

PROSPETTO

Scala 1:20



–Il sistema di messa a terra delle barriere antirumore deve rispondere alle prescrizioni della norma EN 50122-1 ed alla Normativa Nazionale di settore.

–Per evitare l'afflusso delle correnti vaganti nelle armature dell'impalcato deve esserci isolamento elettrico fra i tirafondi e la piastra di base del montante della barriera (ved tav. G05)

–le parti metalliche (pannelli e montanti) della barriera devono essere collegate longitudinalmente mediante cavetti conduttori di continuità secondo lo schema rappresentato per garantire l'equipotenzialità.

–In prossimità dei punti di sezionamento del circuito di T.E. occorre sezionare anche la barriera: tutti i pannelli fono-assorbenti di un campo devono essere opportunamente isolati dai montanti metallici che li sostengono.

–In caso di interferenza fisica tra barriera e corda di terra del circuito T.E., quest'ultima deve essere opportunamente collegata ai montanti intermedi della barriera.

STRUTTURE IN CALCESTRUZZO	
CALCESTRUZZO (manufatto prefabbricato).....	R _{ck} = 45 MPa
CALCESTRUZZO (fondazione).....	R _{ck} = 35 MPa
CALCESTRUZZO (Micropil; Stradello esterno).....	R _{ck} = 25 MPa
CALCESTRUZZO (Meyrone).....	R _{ck} = 15 MPa

Capifera fondazione 6 cm, capifera elevazione 3,5 cm, sovrapposizioni >= 40s
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 _B	A - B - D	C
d _B = 48		
d _B = 76		
Ø18 - Ø30		d _B = 126

STRUTTURE IN ACCIAIO	
ACCIAIO per montanti metallici, piastre e irrigidenti saldati.....	Tipo S275/235 UNI EN 10025
ACCIAIO per tubi.....	Tipo S275/235 UNI EN 10025
ACCIAIO per montanti metallici, piastre e irrigidenti non saldati.....	Tipo S275/235 UNI EN 10025
ACCIAIO per accessori metallici della barriera acustica.....	Tipo S275/235 UNI EN 10025

TIRAFONDI
– con filettatura metrica ISO a passo grosso, di caratteristiche meccaniche equivalenti a superiori al Tipo S275/235 UNI EN 10025
– dotati di caratteristiche meccaniche equivalenti a superiori alla classe 8 secondo UNI EN 20898 parte II conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5713

ROSETTE
– rosette in acciaio C50 (UNI EN 10083) temperato e rinvenuto HRC 32-40 conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 7089
– coppie di serraggio pari al 60% dei valori della CNR 10011/88 se non diversamente specificato

BULLONI
– VIII con caratteristiche meccaniche classe 10.9 secondo UNI EN ISO 898 parte I conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5712
– VIII testa avastata con caratteristiche meccaniche classe 8.8 secondo UNI EN ISO 898 parte II conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5713
– bulloni 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) temperato e rinvenuto HRC 32-40 conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5713
– gioco foro bullone per unioni di precisione: comprensivo delle rispettive tolleranze per unioni a taglio pari a 0,3mm secondo D.M. 9/11/1996
– coppie di serraggio secondo CNR 10011/88 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 rosetta sotto il dado
– bulloni e tirafondi dovranno essere montati con dado e contriodado

GIUNZIONI
Nessuna giunzione è considerata "ad attrita"; tutte le giunzioni sono "a taglio", calcolate considerando l'area lorda del bullone.

SALDATE
Le saldature dovranno essere eseguite e controllate nel rispetto della Istruzione FS 44/S Rev. A del 20.10.99, con le seguenti precisazioni:
UNI EN ISO 9001:2000
tra i procedimenti di saldatura applicabili di cui al punto 8.3.3 si può utilizzare anche il filo continuo pieno, purché le saldature siano prive di difetti, quali incrinature, e ben ricoperte di rivestimento, e comunque previo consenso dell'Ente preposto al controllo delle saldature.
In caso di materiali di qualità superiore a quella prevista, l'Ente preposto al controllo (ad es. I.I.S.) potrà definire nelle specifiche tecniche da approvare per ciascun fornitore, delle percentuali variabili in funzione degli accertamenti su lotti simili, fatto salvo che la certificazione (nel rispetto della FS 44/S) dovrà essere relativa a tutti i lotti di produzione da spedire in cantiere.
Le saldature si intendono continue (salvo diversa indicazione).
Al fine di evitare incroci di saldature prevedere degli slot di opportune dimensioni per far girare le saldature nello spessore.

DISCRETI
Le saldature si intendono a cordone d'angolo (salvo diversa indicazione).
Ulteriore trattamento protettivo della superficie con cicli omologati come da Istruzione FS 44/V.

PROVE SUI MATERIALI
Tutti i materiali dovranno essere sottoposti a sintonica o caldo in accordo a quanto riportato nella norma UNI EN ISO 1461, nel rispetto del Discipolario Tecnico delle Saldature del 1998 e s.m. ed. Ulteriore trattamento protettivo della superficie con cicli omologati come da Istruzione FS 44/V.

CONTROLO DEI MATERIALI LAVORATI
Prima della spedizione in opera, gli elementi costruiti dovranno essere sottoposti da parte di personale FS, oltre ai controlli previsti sulle saldature, ai controlli dimensionali e visivi, 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.

CONTROLO IN OPERA
Dopo il montaggio in opera saranno effettuate da parte della FS verifiche di posizionamento dei montanti e delle coppie di serraggio, in ragione del 30% degli elementi; tali controlli potranno 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.
È ammessa una tolleranza massima sull'interasse tra i montanti di +/-1,25cm (ad es. se i = 300cm, è ammesso i = 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 al AISI 304 verniciato con spessore delle lamiere di almeno 12/10 e in caso di specifiche e giustificata richieste nella fase di approvazione degli interventi di mitigazione, i pannelli acustici metallici posizionati tra i 2,00 metri ed i 3,50 metri sul piano del ferro, possono essere sostituiti con pannelli acustici riflettenti trasparenti da realizzare in cristallo stratificato antiriflesso e antiproiettile composta 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 SALDATE	
	SALDATURA A PIENA PENETRAZIONE CON SOLCATURA E RIPRESA A ROVESCIO
	SALDATURA A PIENA PENETRAZIONE CON SHIELDING GAS
	SALDATURA A PIENA PENETRAZIONE CON DOPPIO CANTINATO
	SALDATURA A CORDONE D'ANGOLO QUOTAZIONE DEL LATO
	SALDATURA A CORDONE D'ANGOLO QUOTAZIONE DELLA VOLA

NOTE:
IN CASO DI DISCORDANZE FRA DISegni D'INSEME E DI DETTAGLIO SI INTENDE PREVALENTE 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:
Ghella, **CONSORZIO CFT**, **PIZZAROTTI**, **INTEBRA**

PROGETTAZIONE:
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI
PIZZAROTTI, **Sintagma**, **INTEBRA**

PROGETTISTA:
Ing. FEDERICO DURASTANTI

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:
Ing. PIETRO MAZZOLI
Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI-BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO-FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE MADDALONI

BARRIERE ANTIRUMORE
Barriera antirumore: Messa a terra

APPALTATORE	CONSORZIO CFT	IL DIRETTORE TECNICO	Geom. C. BIANCHI	10/07/2018	SCALA:	varie
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF1N	01	E	ZZ	BZ	OC00000	028 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	M.Crea	10/07/2018	F.Durastanti	10/07/2018	P.Mazzoli	10/07/2018	F.Durastanti
								10/07/2018