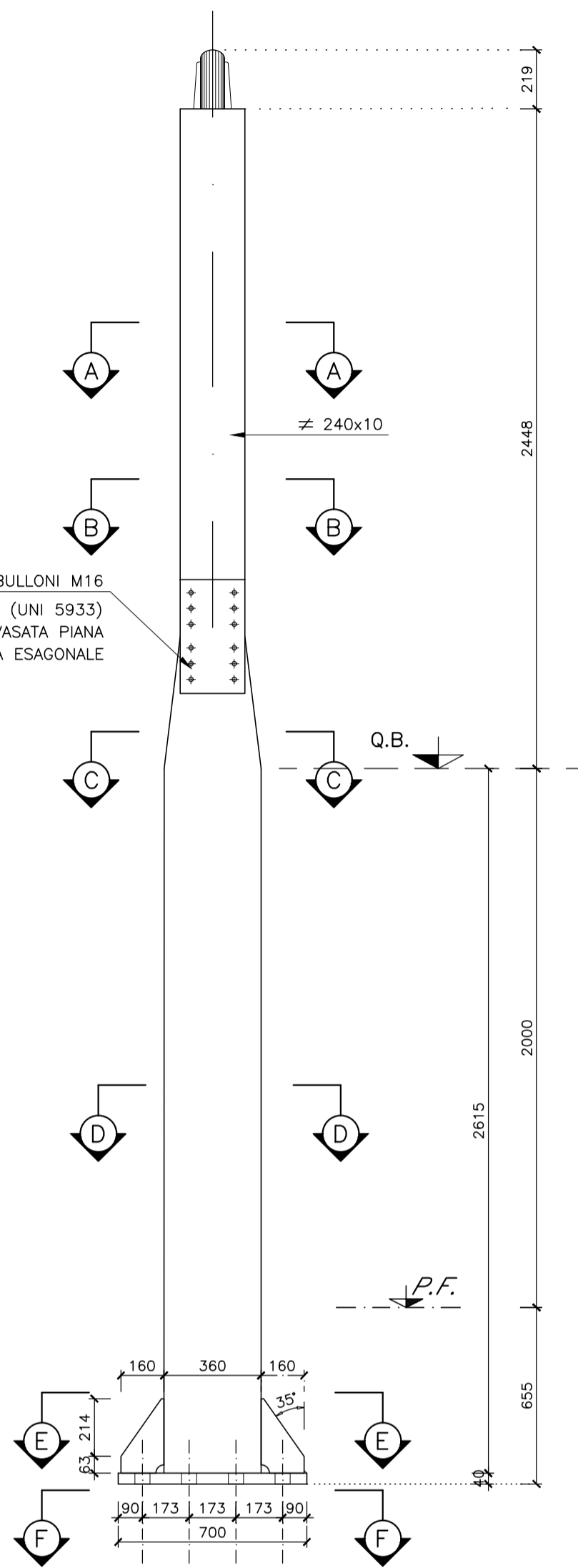


CARPENTERIA

Scala 1:20

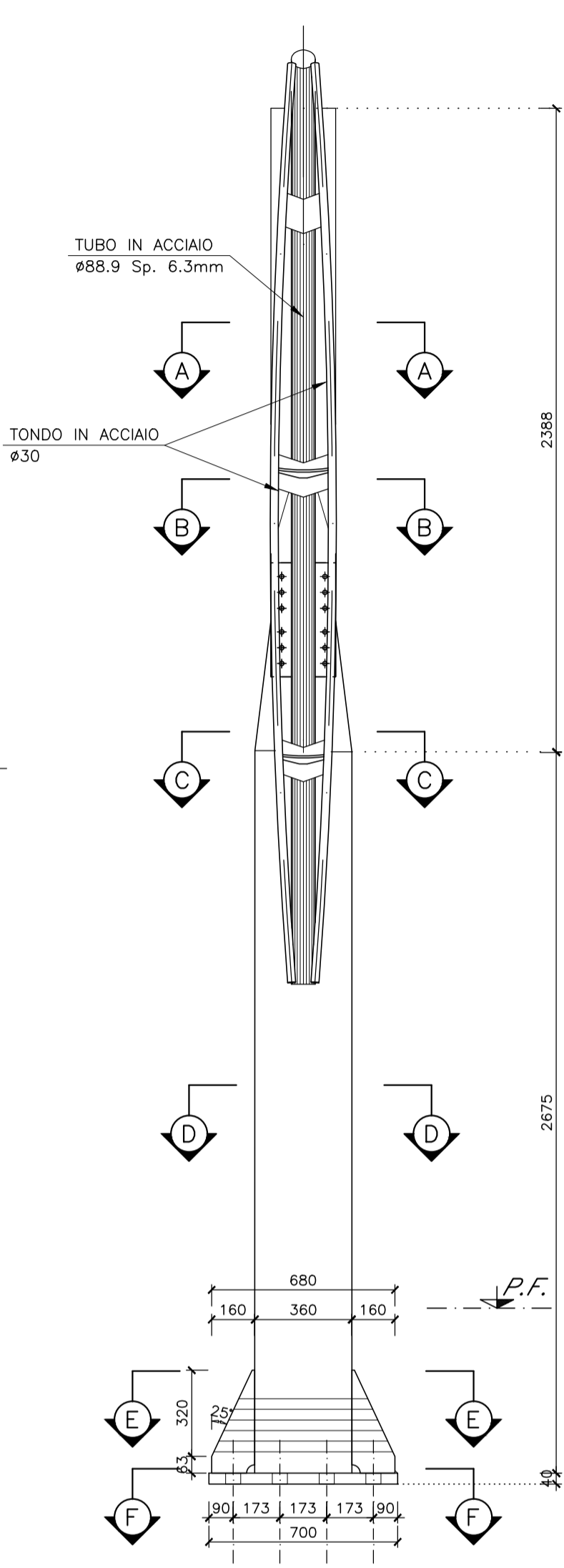
PROSPETTO INTERNO

Scala 1:20



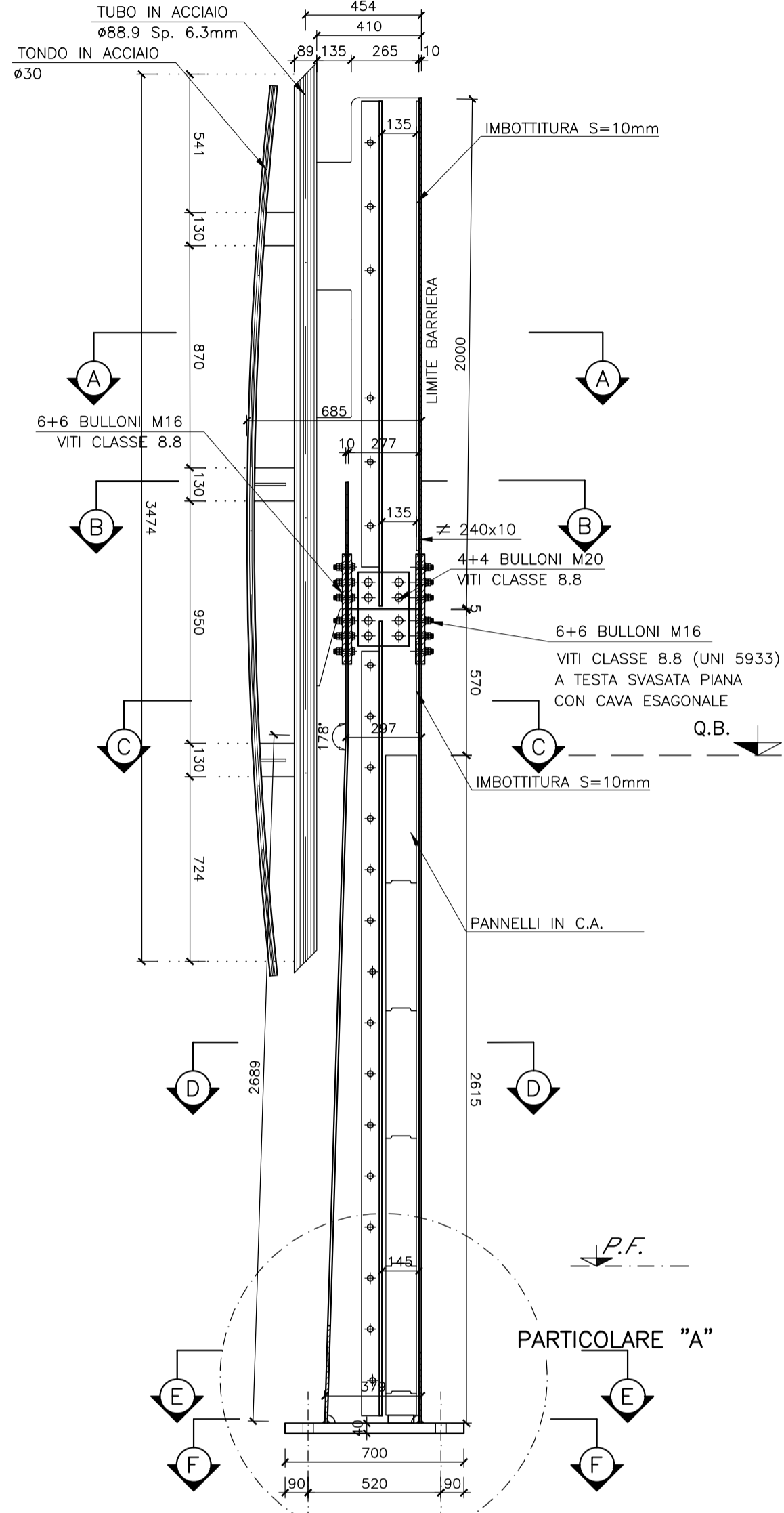
PROSPETTO ESTERNO

Scala 1:20



SEZIONE TRASVERSALE

Scala 1:20

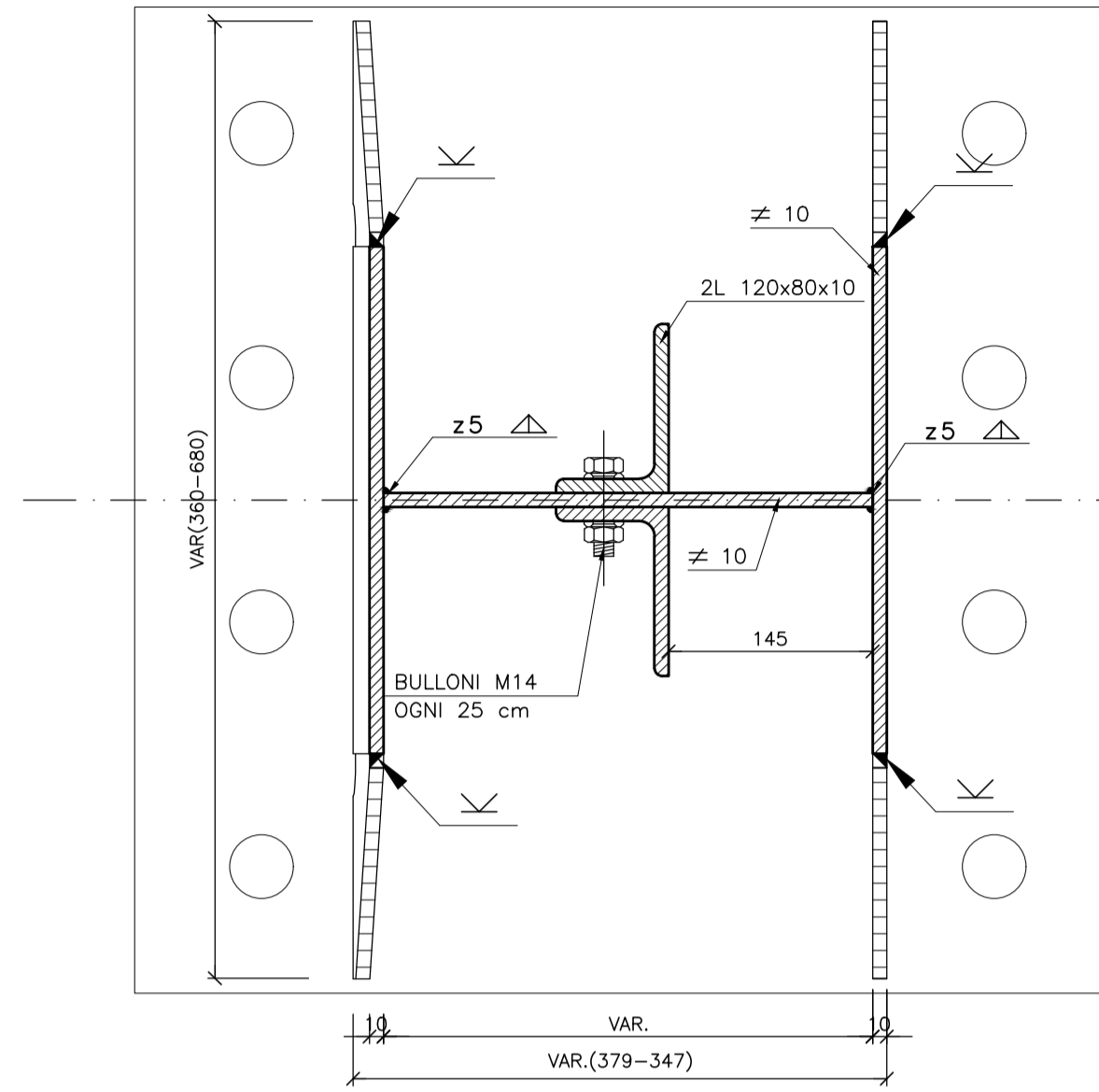


DETTAGLI

Scala 1:5

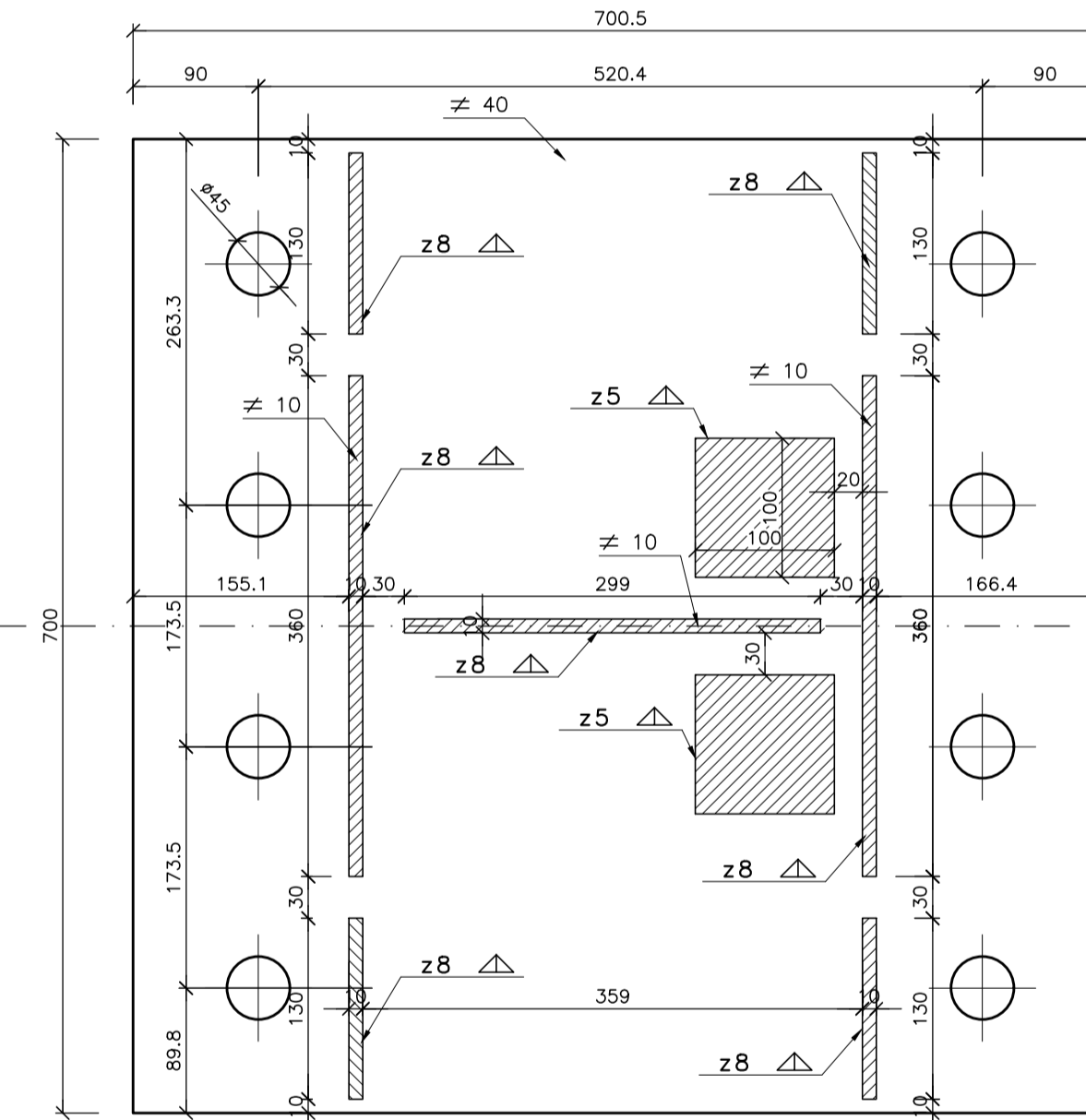
SEZIONE E-E

Scala 1:5



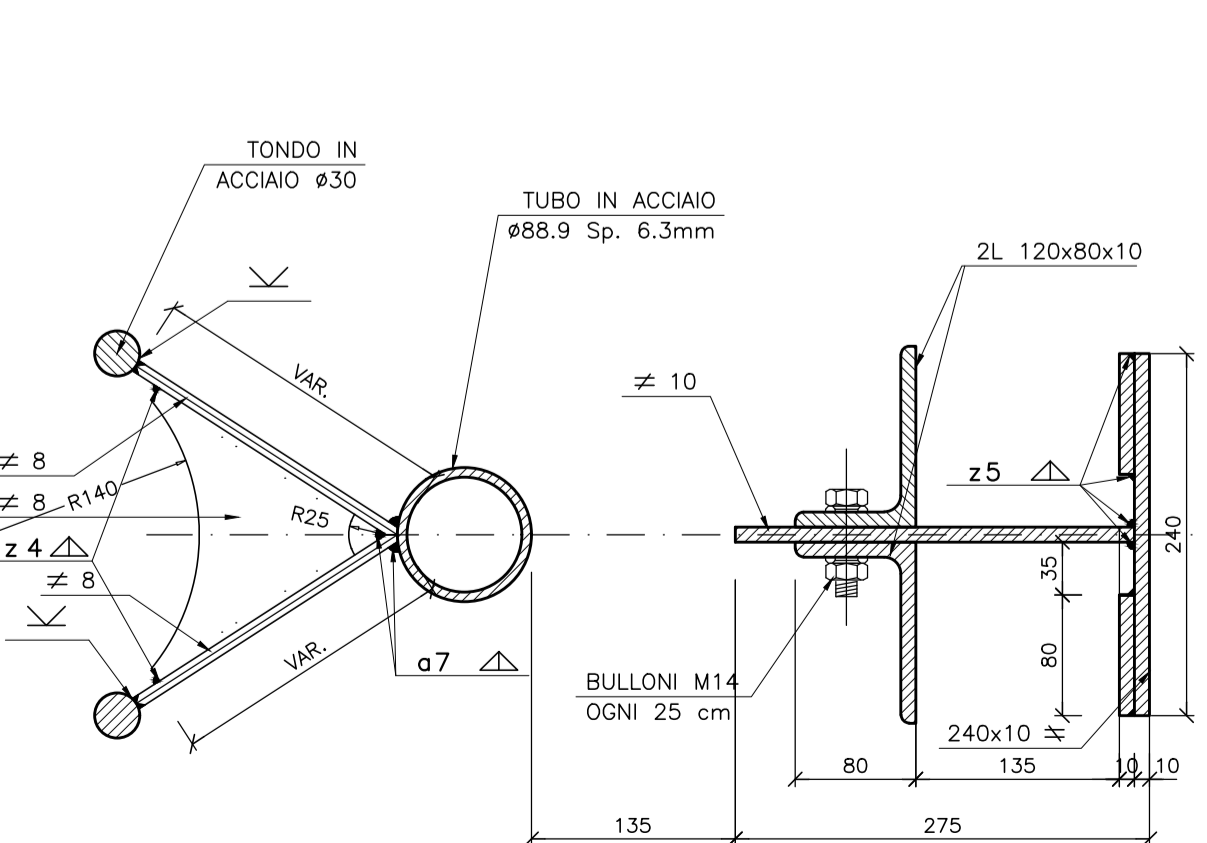
SEZIONE F-F

Scala 1:5



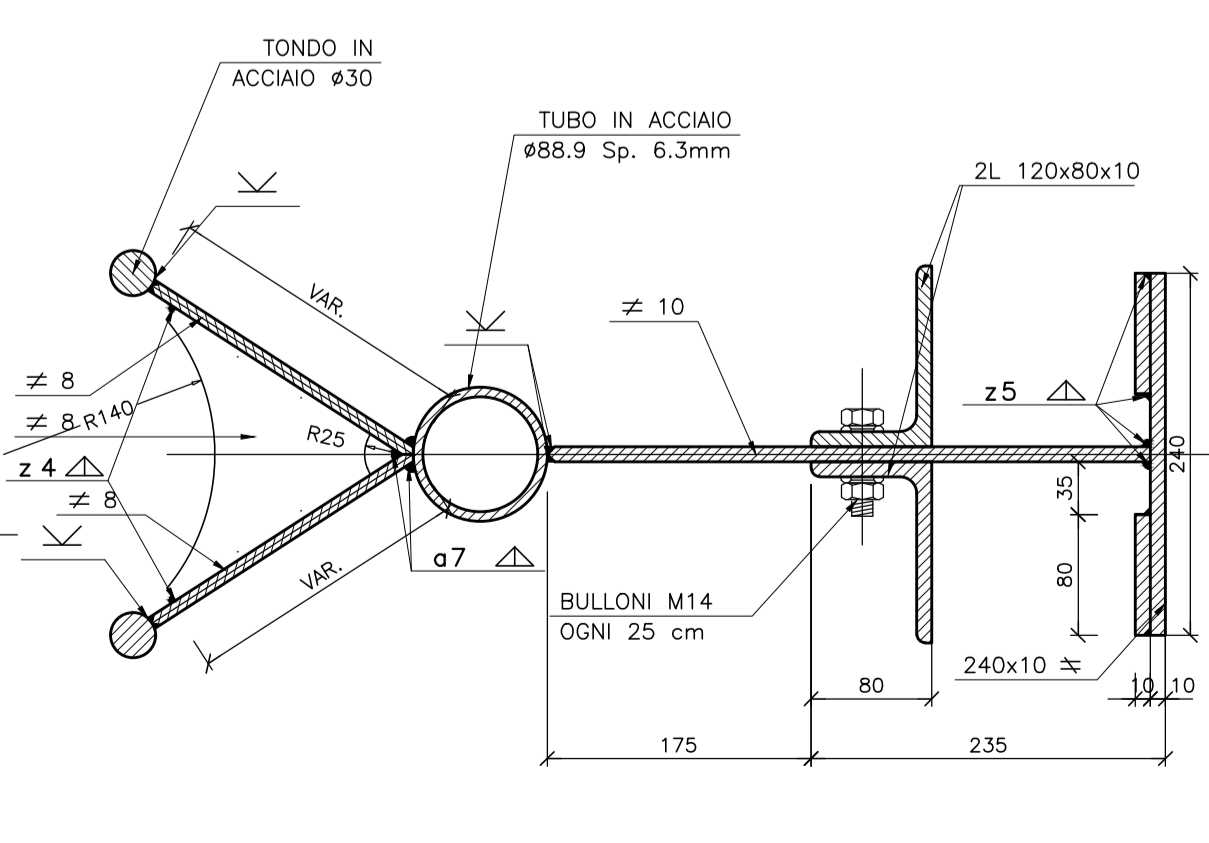
SEZIONE A-A

Scala 1:5



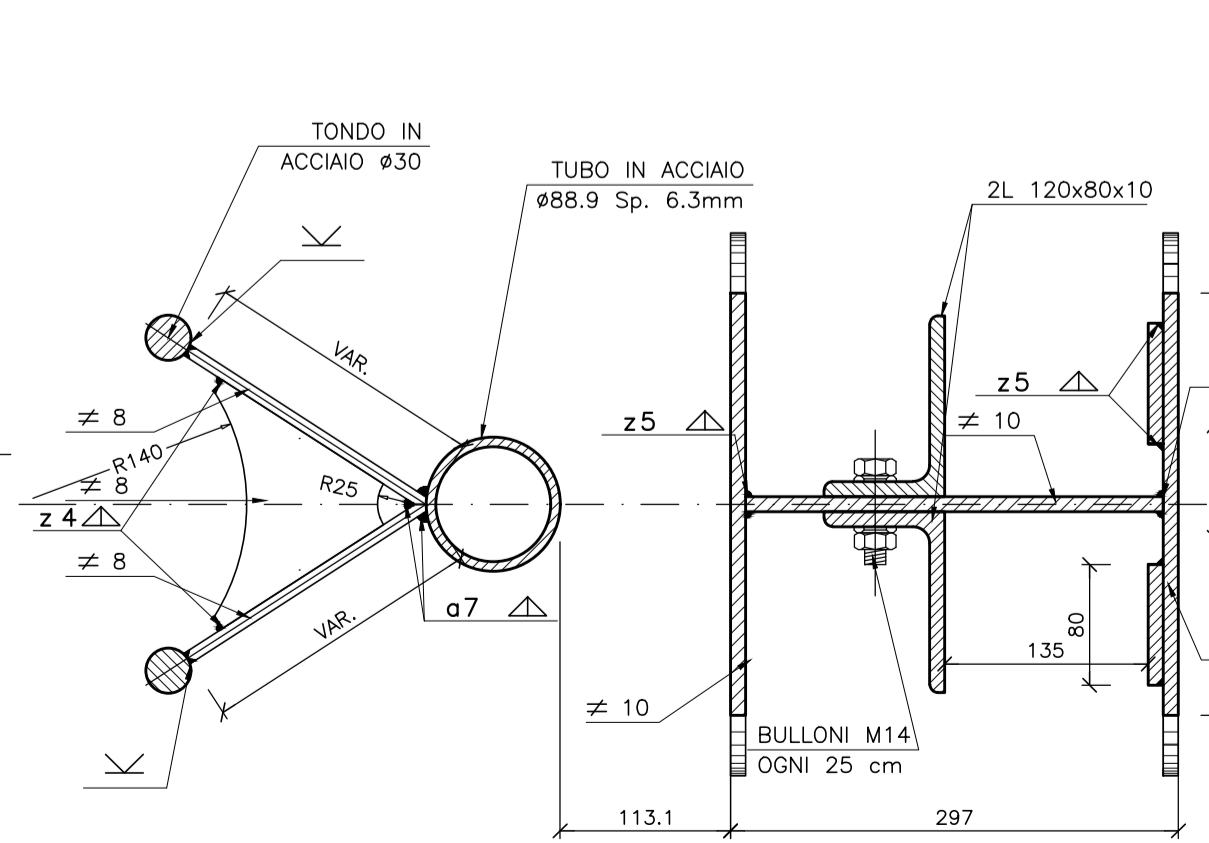
SEZIONE B-B

Scala 1:5



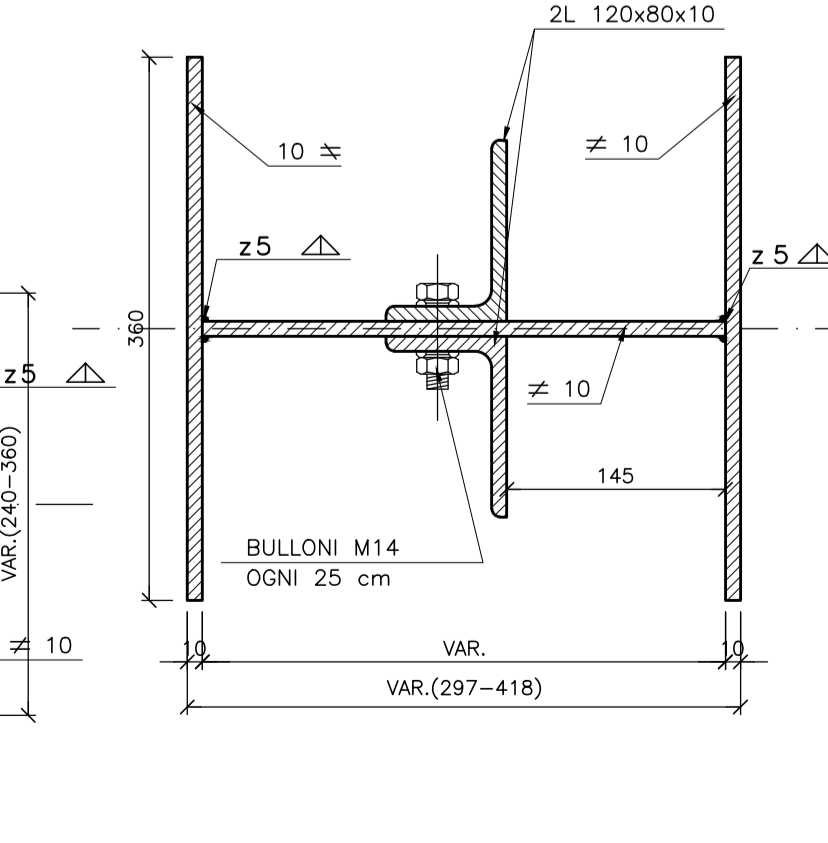
SEZIONE C-C

Scala 1:5



SEZIONE D-D

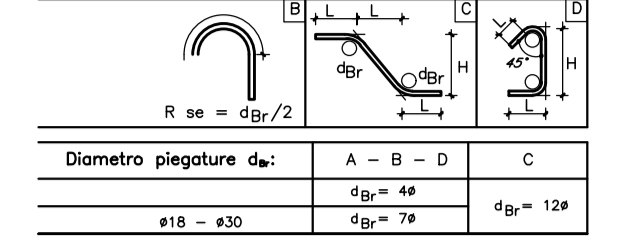
Scala 1:5



STRUTTURE IN CALCESTRUZZO

CALCESTRUZZO (manufatto prefabbricato).....R'ck = 45 MPa
CALCESTRUZZO (fondazione).....R'ck = 35 MPa
CALCESTRUZZO (Micropilati, Stradello esterno).....R'ck = 25 MPa
CALCESTRUZZO (Magrone).....R'ck = 15 MPa
Copriferra fondazione 6 cm, copriferra elevazione 3.5 cm, sovrapposizioni >= 40R
Prevedere spile di collegamento dei ferri soprattutto nei punti di curvatura
ACCIAIO S275JR (Ex Fe430 B) UNI EN 10025/95 per armatura pali

Legenda misure :



STRUTTURE IN ACCIAIO

ACCIAIO per montanti metallici, piastre e irrigidenti saldati.....Tipo S275J2G3 UNI EN 10025
ACCIAIO per tubi.....Tipo S275J2G3 UNI EN 10025
ACCIAIO per montanti metallici, piastre e irrigidenti non saldati.....Tipo S275J2G3 UNI EN 10025
ACCIAIO per accessori metallici della barriera acustica.....Tipo S275JR UNI EN 10025

TIRAFONDINI

Tirafondini con filettatura metrica ISO a passo grosso, di caratteristiche meccaniche equivalenti o superiori al Tipo S275J2G3 UNI EN 10025
Tirafondini con caratteristiche meccaniche equivalenti o superiori alla classe 8 secondo UNI EN 20898 parte II conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5938
Rosette in acciaio C50 (UNI EN 10083) temperato e rinverito HRC 32 40 conformi per le caratteristiche dimensionali alla ISO 7089
Coppie di serraggio pari a 60% dei valori della CNR 10011/88 se non diversamente specificato

BULLONI

Bulloni con caratteristiche meccaniche classe 10.9 secondo UNI EN ISO 898 parte II 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
Viti 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 rinverito HRC 32 40 conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5714
Alcune fori 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
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 tirafondini dovranno essere montati con una rossetta sotto il dado
Bulloni e tirafondini dovranno essere montati con dado e controdado.

GIUNZIONI

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

SALDATURE

Le saldature dovranno essere eseguite e controllate nel rispetto della Istruzione FS 44/S Rev. A del 20.10.99, con le seguenti precisazioni:
I dati con caratteristiche meccaniche equivalenti o superiori alla classe 8 secondo UNI EN 20898 parte II conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5938
Tutti i procedimenti di saldatura applicabili di cui al punto 13.3 si può utilizzare anche il filo continuo pieno, purché le saldature siano prive di difetti, quali incollature, e ben raccordate ai pezzi, e comunque previa consegna dell'ente preposto al controllo delle saldature
I risultati dei controlli, fermo restando che il controllore dovrà eseguire e certificare i controlli visivi, dimensionali e magnetoscopici nelle percentuali previste al punto 8.9 e 8.9.2, in sede di collaudo, trattandosi di produzione di serie, l'ente preposto al controllo (cd. ex. 11.15) potrà definire nelle specifiche tecniche da approvare per ciascuna forniture, delle percentuali verifiche in funzione degli esiti degli accertamenti su tutti i lotti, 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)
Le saldature si intendono a cordone d'angolo (salvo diversa indicazione)
Al fine di evitare infortuni di caduta prevedere degli spazi di opportune dimensioni per far girare le saldature nello spessore.

BREVETTI PROTETTIVI

Tutte le parti metalliche dovranno essere sottoposte a zincatura a caldo in accordo a quanto riportato nella norma UNI EN ISO 1461, nel rispetto del Discipolone Tecnico delle Barriere Acustiche del 1998 e s. m. es. l.
Ulteriore trattamento protettivo della superficie con cicli omologati come da Istruzione FS 44/V.

PROVE SUI MATERIALI

Tutti i materiali impiegati relativi ai montanti e alle piastre dovranno essere certificati in accordo alla norma UNI EN 10204 punto 3.2 e forniti in modo che risultino inequivocabilmente, prodotti qualificati; gli esiti dell'allestimento delle norme tecniche del vigente D.M. del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (D.M. 17 gennaio 2018) emanato in applicazione della L. 1086/71 e s.m. ed. l. ovvero a marcatura CE.
Per quanto riguarda tirafondini, bulloni ed elementi diversi, gli stessi potranno essere forniti di un certificato di controllo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 10204 punto 3.1.

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 e visivi, nonché a quelli sul rivestimento in ragione del 30% degli elementi prodotti per ciascuna lotto di produzione; tali controlli potranno essere estesi in funzione dell'esito dei controlli, fino al 100% degli elementi stessi.
Tutti i controlli in opera saranno effettuate da parte della FS verifiche di posizionamento dei montanti e delle coppie di resistenza, 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, 2° in misura 0,01% di verifiche di controllo.
Tolleranza massima sull'interspazio 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 le base in c.a., saranno realizzati in acciaio inox di caratteristiche di resistenza alla corrosione adeguate al sito in cui è installato lo barriera e comunque non inferiori ad AISI 304 verniciato con spessore della lamiera di almeno 1,2/1,0 di mm.
In caso di specifiche e giustificate richieste nella fase di approvazione degli interventi di mitigazione, i pannelli acustici metallici posizionati tra i 2,00 metri ed i 3,50 metri di altezza dei ferri possono essere sostituiti con pannelli acustici in plastica traslucida realizzata in plastica estrusa orientamento ad anisotropia composta da almeno due lastre di 8 mm di spessore con interposto un film di polibutirile dello spessore di 1,5 mm. L'oggetto sarà in ogni caso realizzato con pannelli acustici metallici.

Table with 2 columns: Symbol and Description of welding types.

NOTE: IN CASO DI DISCORDANZE FRA DISEGNO D'INGEGNERIA 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: PIZZAROTTI, Ghella, ITINERA, SALCEF COSTRUTTORIA, JEDSINFRASTRUTTURE

PROGETTAZIONE: GEODATA ENGINEERING, INTEGRA, RIR
PROGETTISTA: Ing. Massimo PIETRANTONI
DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE: Ing. PIERGIOGIO GRASSO

PROGETTO ESECUTIVO

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

BARRIERE ANTIRUMORE
Montanti metallici su viadotto tipo H4

Table with columns: APPALTATORE, SCALA, and other project details.

Table with columns: COMMESA, LOTTO, FASE, ENTE, TIPO DOC, OPERA/DISCIPLINA, PROGR., REV.

Table with columns: Rev., Descrizione, Redatto, Data, Verificato, Data, Approvato, Data, Autorizzato Data.

Stamp and signature area for the project approval.