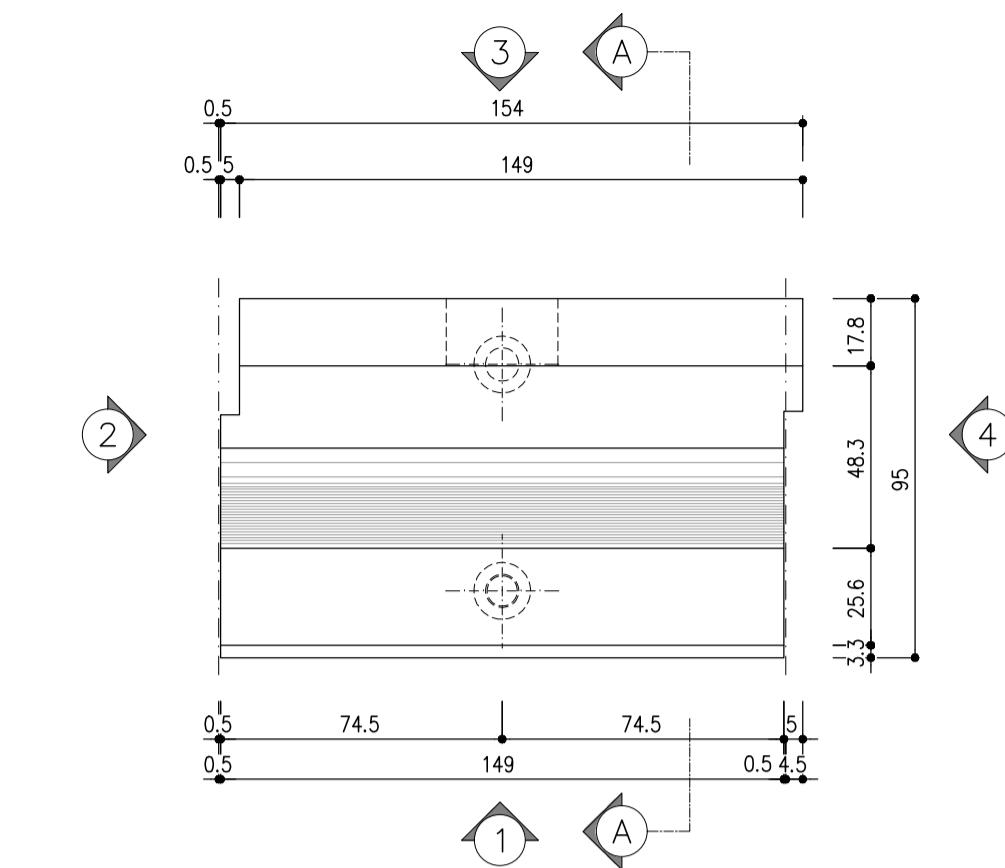


# PIANTE E PROSPETTI 1-3

Scala 1:20

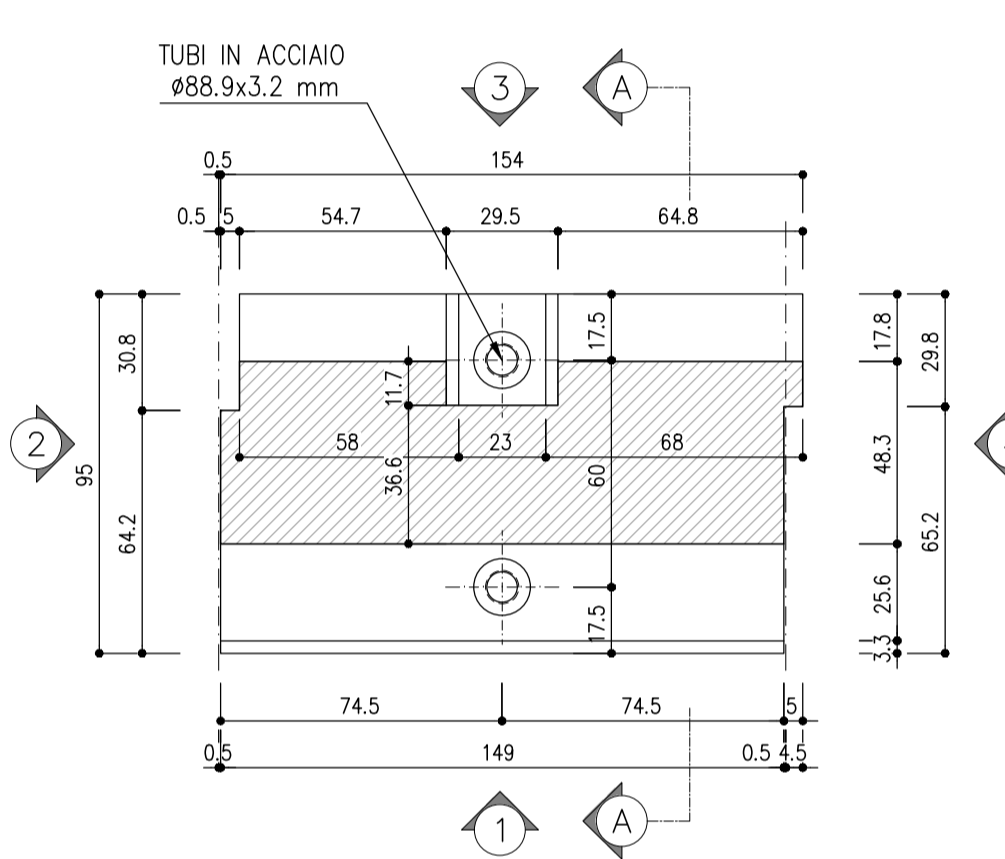
## VISTA DALL'ALTO

Scala 1:20



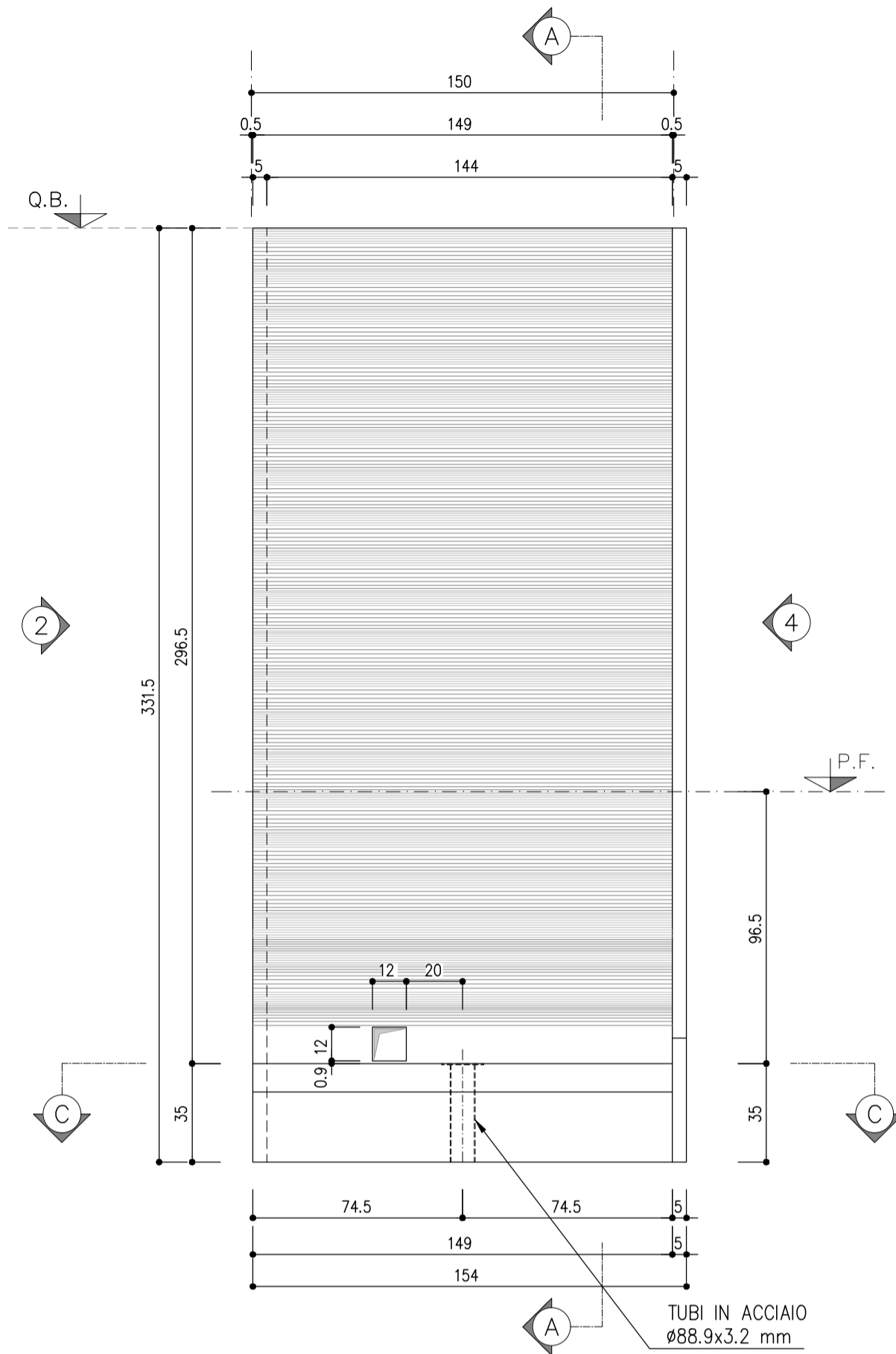
## SEZIONE C-C

Scala 1:20



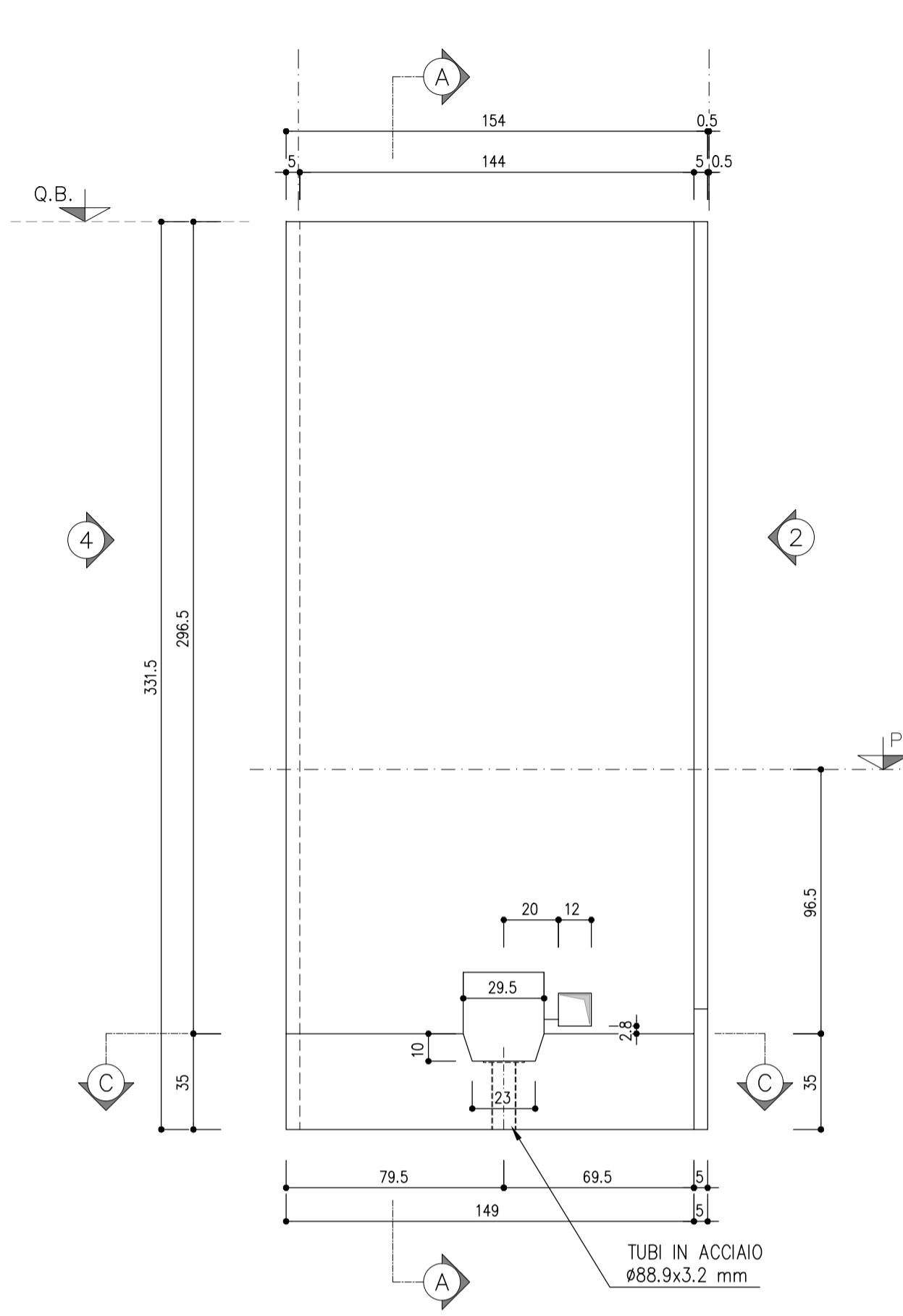
## PROSPETTO 1

Scala 1:20



## PROSPETTO 3

Scala 1:20

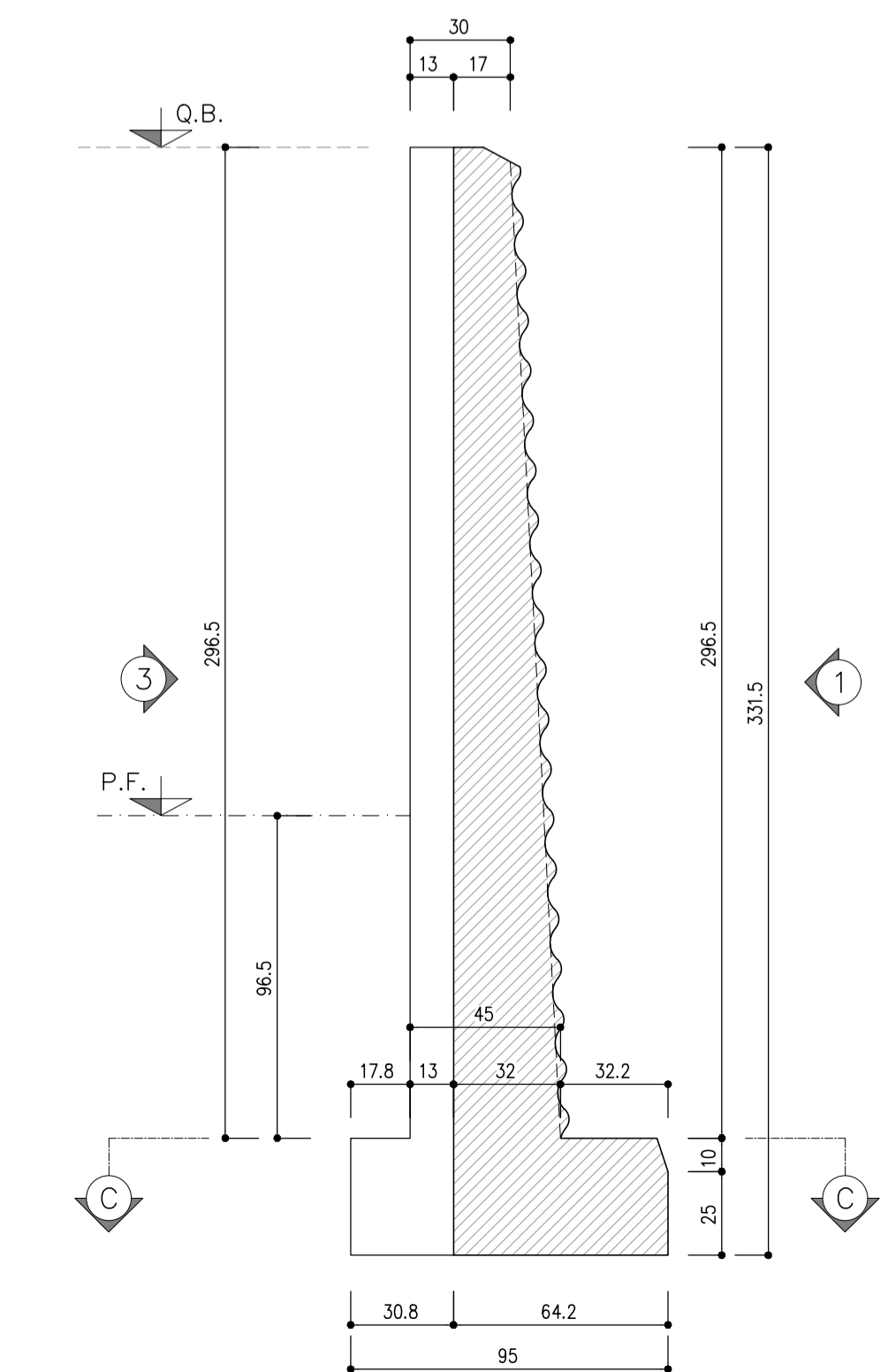


# SEZIONE E PROSPETTI 2-4

Scala 1:20

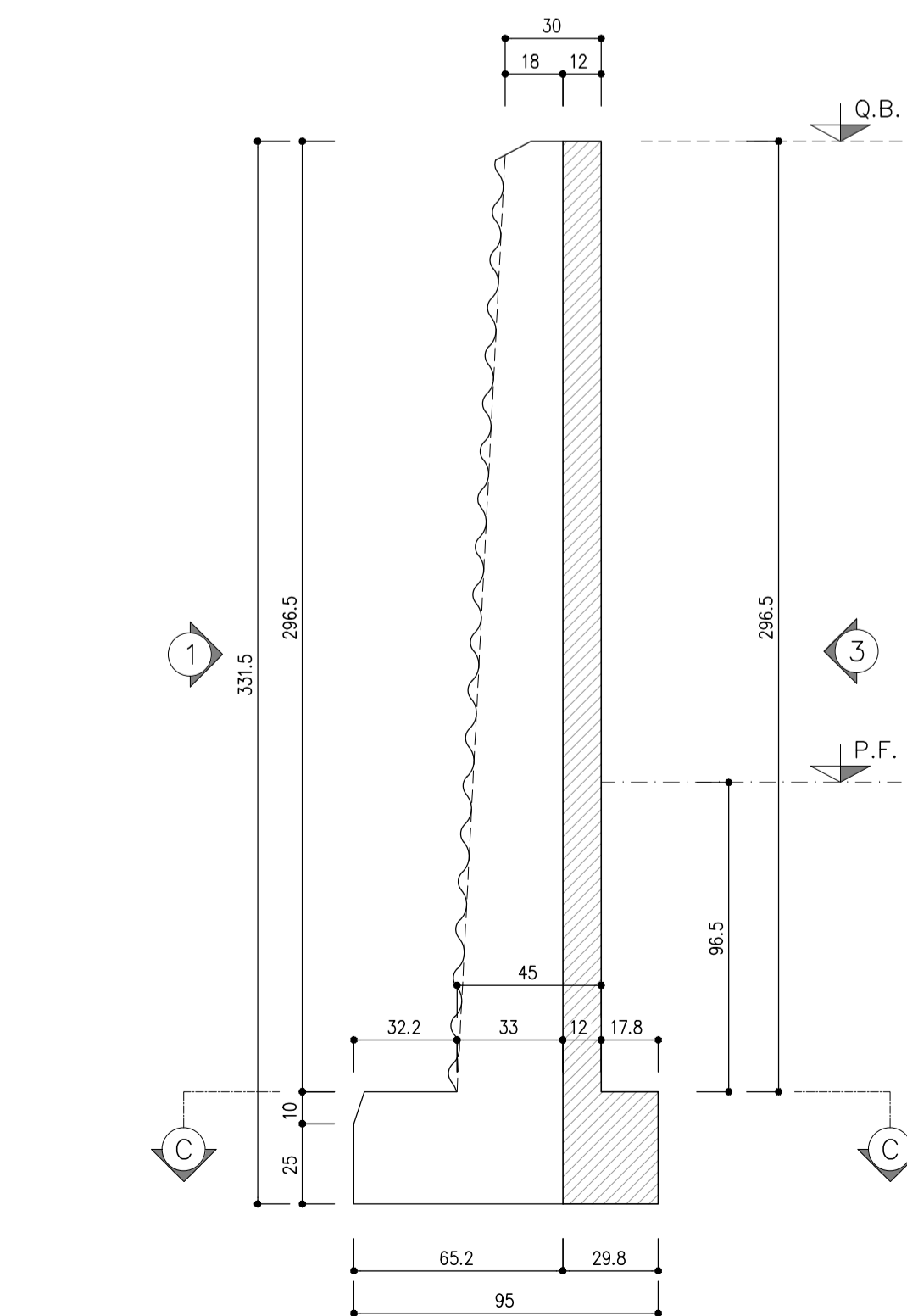
## PROSPETTO 2

Scala 1:20



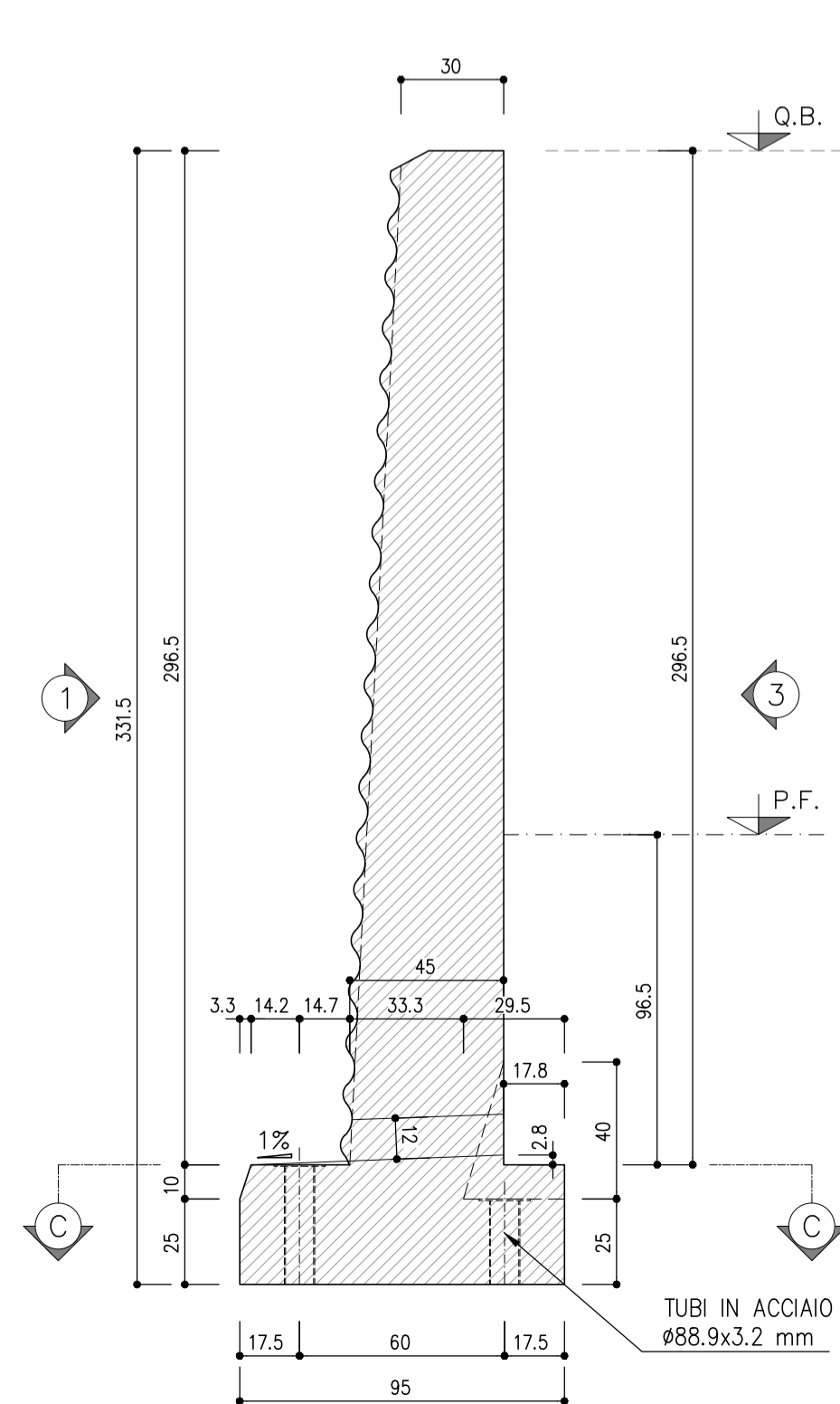
## PROSPETTO 4

Scala 1:20



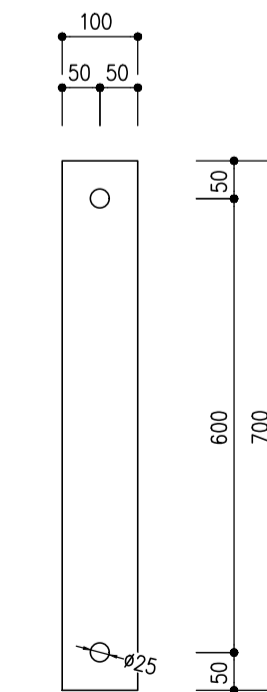
## SEZIONE A-A

Scala 1:20



## DIMA MODULO BT95 / BM95-S / BM95-D

Scala 1:10

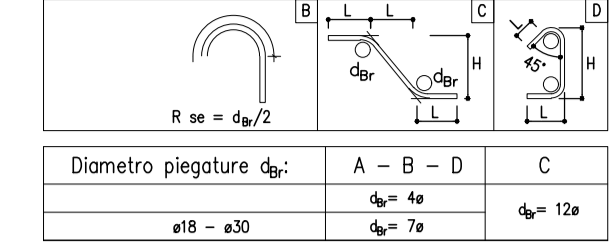


### STRUTTURE IN CALCESTRUZZO

CALCESTRUZZO (manufatto prefabbricato)	R <sub>ck</sub> = 45 MPa
CALCESTRUZZO (fondazione)	R <sub>ck</sub> = 33 MPa
CALCESTRUZZO (microsp: Stradello esterno)	R <sub>ck</sub> = 25 MPa
CALCESTRUZZO (mogone)	R <sub>ck</sub> = 15 MPa

Copriero fondazione 6 cm, copriero elevazione 3,5 cm, sovrapposizioni >= 40e  
Prevedere spile di collegamento dei ferri soprattutto nei punti di curvatura  
ACCIAIO S275JR (Ex F+430 B) UNI EN 10025/95 per armatura pari

### Legenda misure:



### STRUTTURE IN ACCIAIO

- ACCIAIO per montanti metallici, piastre e irrigiditi saldati: Tipo S275/263 UNI EN 10025
  - ACCIAIO per tubi: Tipo S275/263 UNI EN 10025
  - ACCIAIO per montanti metallici, piastre e irrigiditi non saldati: Tipo S275/263 UNI EN 10025
  - ACCIAIO per accessori metallici della barriera acustica: Tipo S275/263 UNI EN 10025
- TRAFONDI**
- barre con filettatura metrica ISO a passo grosso, di caratteristiche meccaniche equivalenti o superiori al Tipo S275/263 UNI EN 10025
  - dati con caratteristiche meccaniche equivalenti o superiori alla classe 8 secondo UNI EN 20898 parte II conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5588
  - rosette in acciaio C50 (UNI EN 10083) temperato e rinvenuto HRC 32-40 conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5714
  - coppie di serraggio pari a 60% dei valori della CNR 1001/88 se non diversamente specificato
- BULLONI**
- UNI con caratteristiche meccaniche classe 10.9 secondo UNI EN 150 898 parte I conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5712
  - UNI o testa avvitata con caratteristiche meccaniche classe 8.8 secondo UNI EN 150 898 parte I conformi per le caratteristiche dimensionali alla UNI 5933
  - dati 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 5714
  - gioco foro bullone per unioni di precisione: comprensivo delle rispettive tolleranze per unioni a taglio pari a 0,3mm secondo DM 9/1/1996 punto 7.3.2
  - coppie 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 trafilati dovranno essere montati con un rosello sotto il dado
- bulloni e trafilati dovranno essere montati con dado e controfiletto

### 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 Fa 44/S Rev. A del 20.10.99 con le seguenti precisazioni:  
- i requisiti del costruttore previsti al punto I.1.1 secondo la certificazione UNI EN 746-3, possono essere derogati accettando sistema di qualità certificato secondo UNI EN ISO 9001:2000

- tra i procedimenti di saldatura applicabili di cui al punto I.3.3 si può utilizzare anche il filo continuo pieno, purché le saldature siano prive di difetti, quali incoerente, e ben riscoperte ai piedi, e comunque previa, consenso dell'Ente preposto al controllo delle saldature.  
- relativamente ai controlli, fermo restando che il costruttore dovrà eseguire, e certificare i controlli visivi, dimensionali e magnetoscopici nelle percentuali previste al punto I.9.1 e I.9.2, in sede di collaudo, trattandosi di produzione di serie, l'Ente preposto al controllo (vd es. I.11.5) potrà definire nelle specifiche tecniche da approvare per ciascun fornitore, delle percentuali variabili in funzione degli accertamenti su tutti simili, fatte salve 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 (ad eccezione di indicazione).  
Le saldature si intendono a cordone d'angolo (ad eccezione di indicazione).  
Al fine di evitare incroci di saldature prevedere degli slot di opportune dimensioni per far girare le saldature nello spessore.

### RIVESTIMENTI 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 della Disciplina Tecnica delle Barriere Antirumore del 1998 e s. m. ed 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 ai sensi dell'articolo 8 delle norme tecniche del vigente D.M. del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (D.M. 17 gennaio 2018) emanato in applicazione della L. 108/17 e s.m. ed l. con il marchio CE.

Per quanto riguarda trafilati, 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.

### CONTROLLO 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 stessi. Infine saranno effettuati controlli sulla finitura del rivestimento.

E' 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 ad AISI 304 verniciato con spessore della lamiera di almeno 12/10 di mm.

In caso di specificazione nella guida di progettazione degli interventi di mitigazione, i pannelli acustici metallici posizionati fra 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 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 PENA PENETRAZIONE CON SOLIDITÀ E RISPESA A INDOSIO
	SALDATURA A PENA PENETRAZIONE CON SINGOLO DIAMFRINO
	SALDATURA A PENA PENETRAZIONE CON DOPPIO DIAMFRINO
	SALDATURA A CORDONE D'ANGOLO QUOTATURA DEL LATO
	SALDATURA A CORDONE D'ANGOLO QUOTATURA DELLA DOLA

### NOTE:

IN CASO DI DISCORDANZE FRA DISEGNI D'INSEMME E DI DETTAGLIO SI INTENDE PREVILANTE L'INDICAZIONE FORNITA DAL DISCIPLINARE DI DETTAGLIO

Tutti i materiali e i prodotti devono essere conformi a quanto prescritto nel disciplinare tecnico per barriere antirumore per impieghi ferroviari (CDI 1998 e successivi aggiornamenti)

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

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

APPALTATORE: **TELESE S.c.a.r.l.**  
Consorzio Telese Società Consulter e Responsabilità Limitata

PROGETTATORE: **Ghella**  
5 Generations of Tunnelers

MANDATARIA: **SYSTRA**

MANDANTI: **SWS** **SOTECNI**

IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE: **Ing. L. LAPOPO**

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI-BARI  
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO  
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO - VITLANO  
2° SUBLOTTO TELESE - SAN LORENZO

DISEGNO  
BARRIERE ANTIRUMORE  
Carpenteria basi tipo BT95

APPALTATORE: **Ing. M. EBBRONI**

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

IF2R 2.2 E ZZ BZ BA0000 022 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autizzato	Data
A	EMMISSIONE	P. SIGHIEL	29/06/2021	M. NUTI	30/06/2021	P. CUCINO	30/06/2021		

File: IF2R.2.2.E.ZZ.BZ.BA.00.0.0.022.A.dwg n. Elab.: