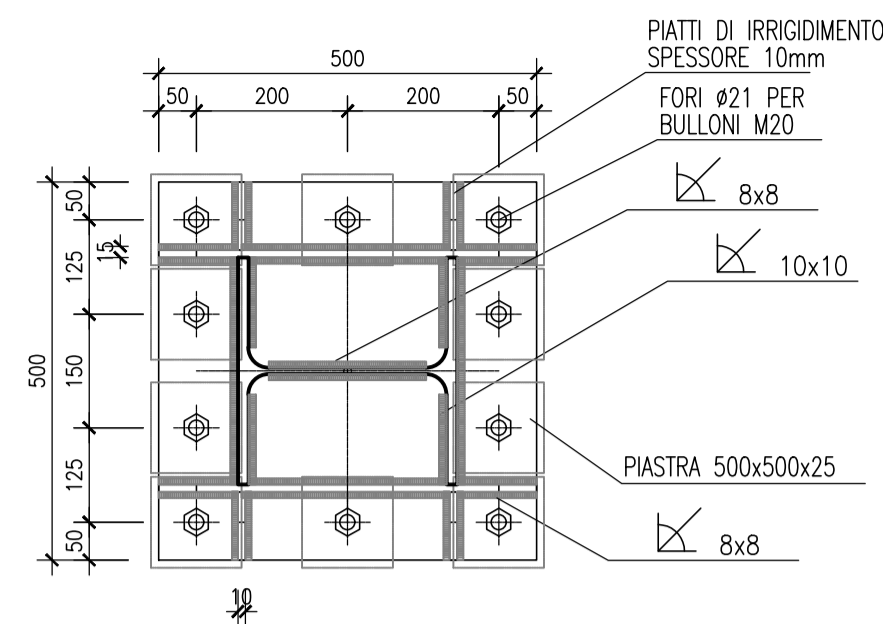


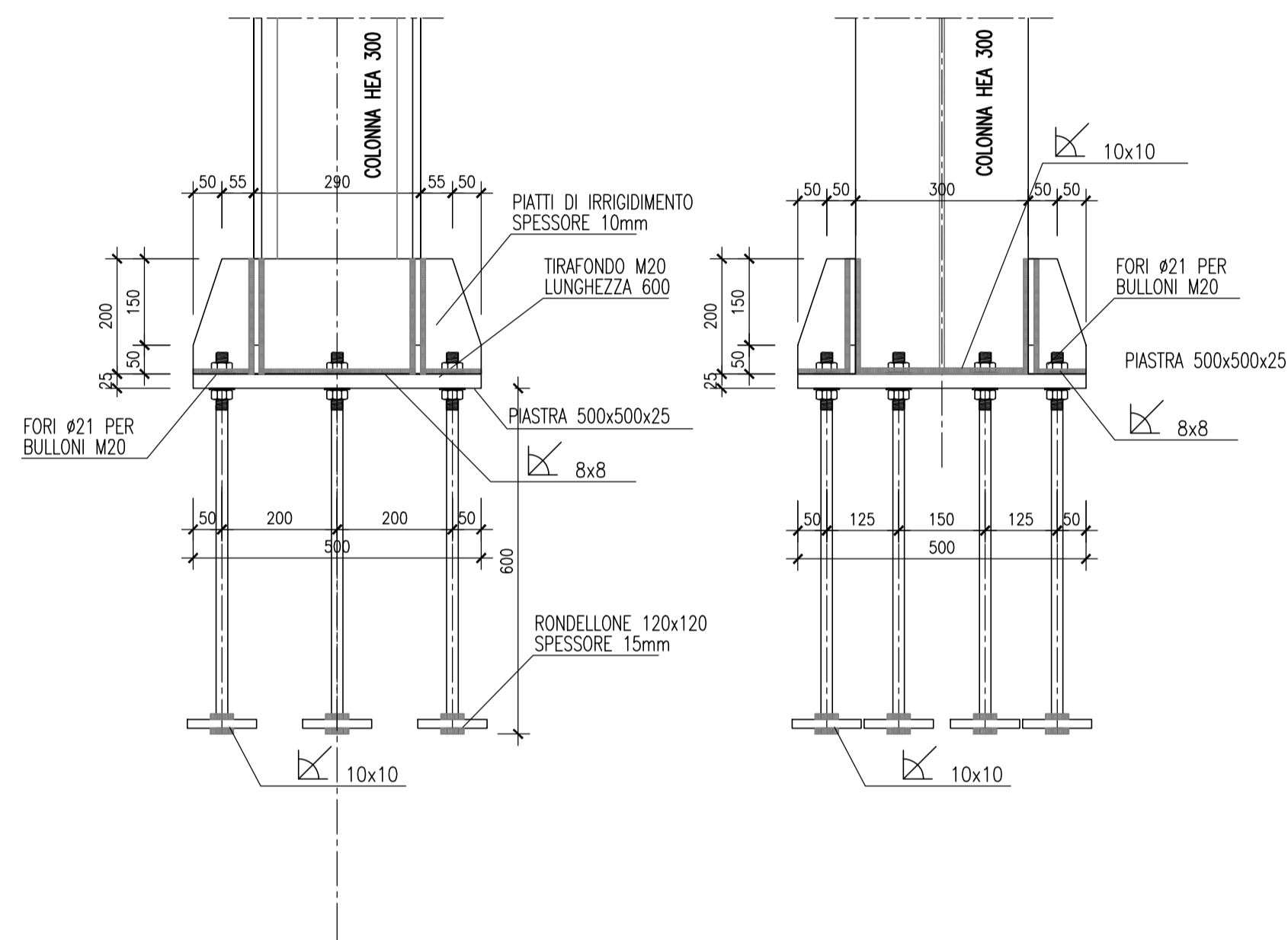
# PIASTRA DI BASE TIPO 5 1:10

PIANTA



PROSPETTO LATERALE

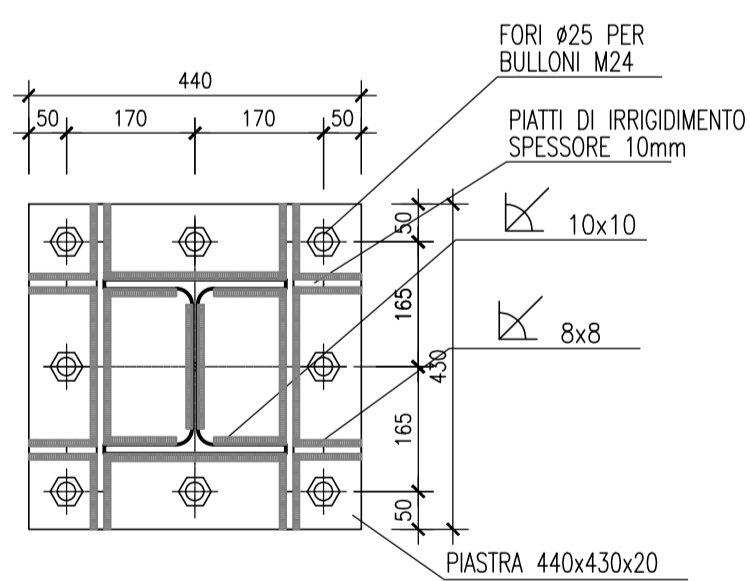
PROSPETTO FRONTALE



# PIASTRA DI BASE TIPO 7 1:10

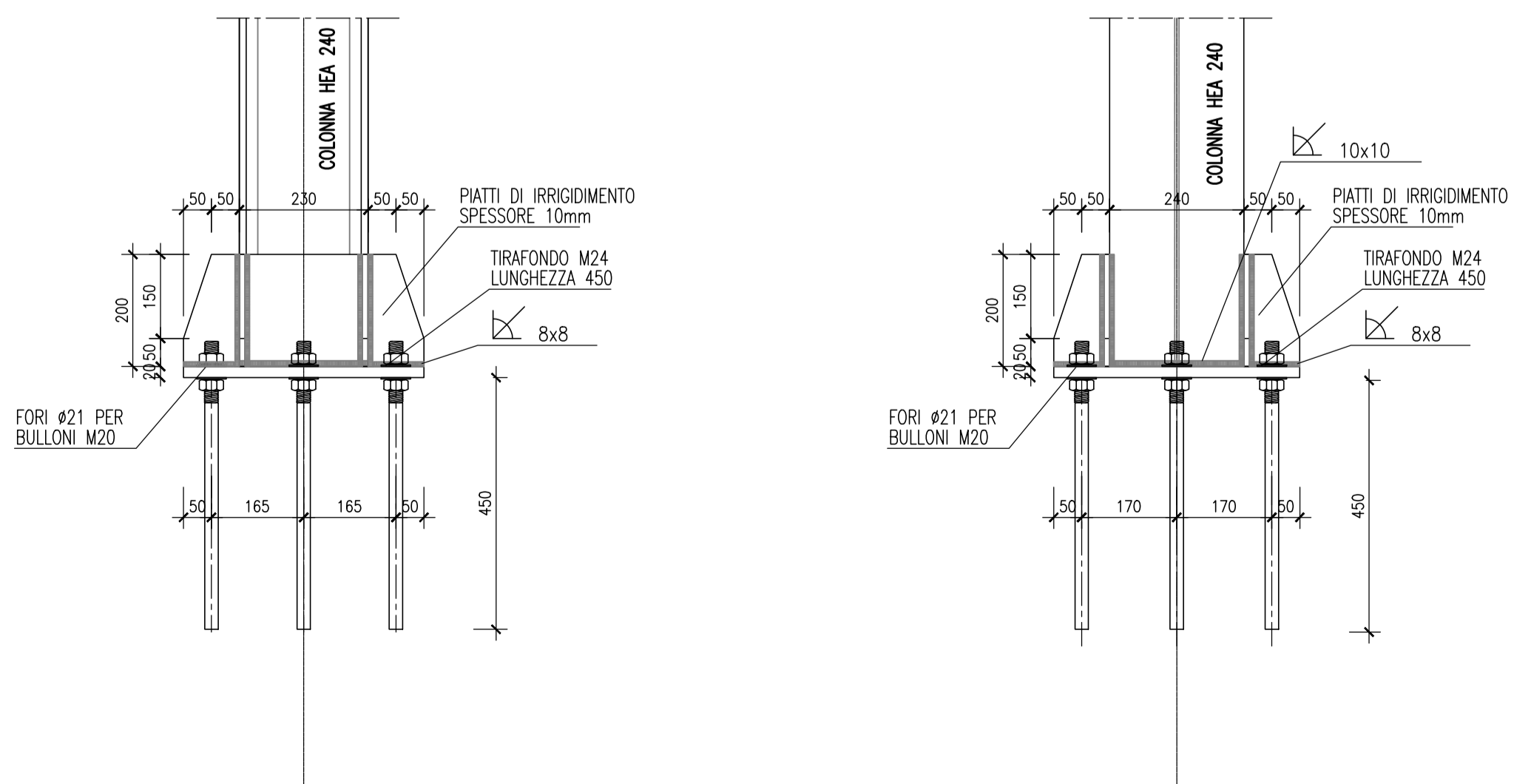
Resina HILTI RE 500 V4 100 anni + barra HAS-U 8.8 M24x450 C2 without filling set, ETA-11-0493, 2021 (diametro fori su piastra 25 mm)

PIANTA



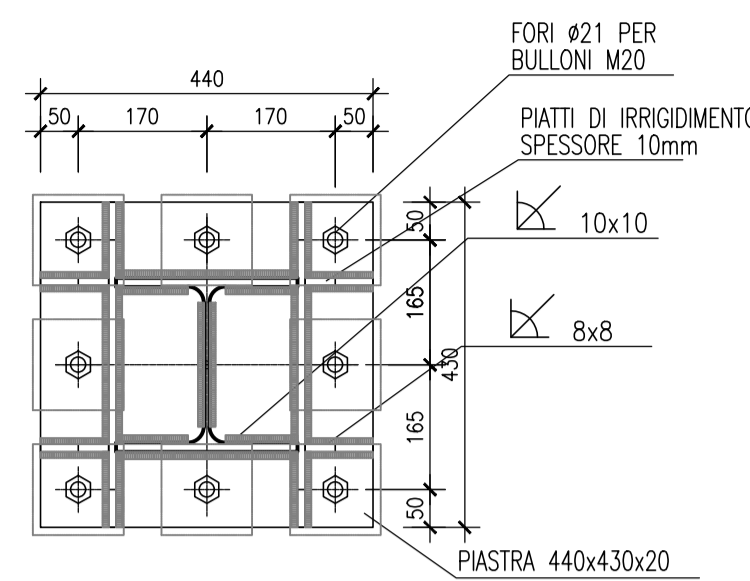
PROSPETTO LATERALE

PROSPETTO FRONTALE



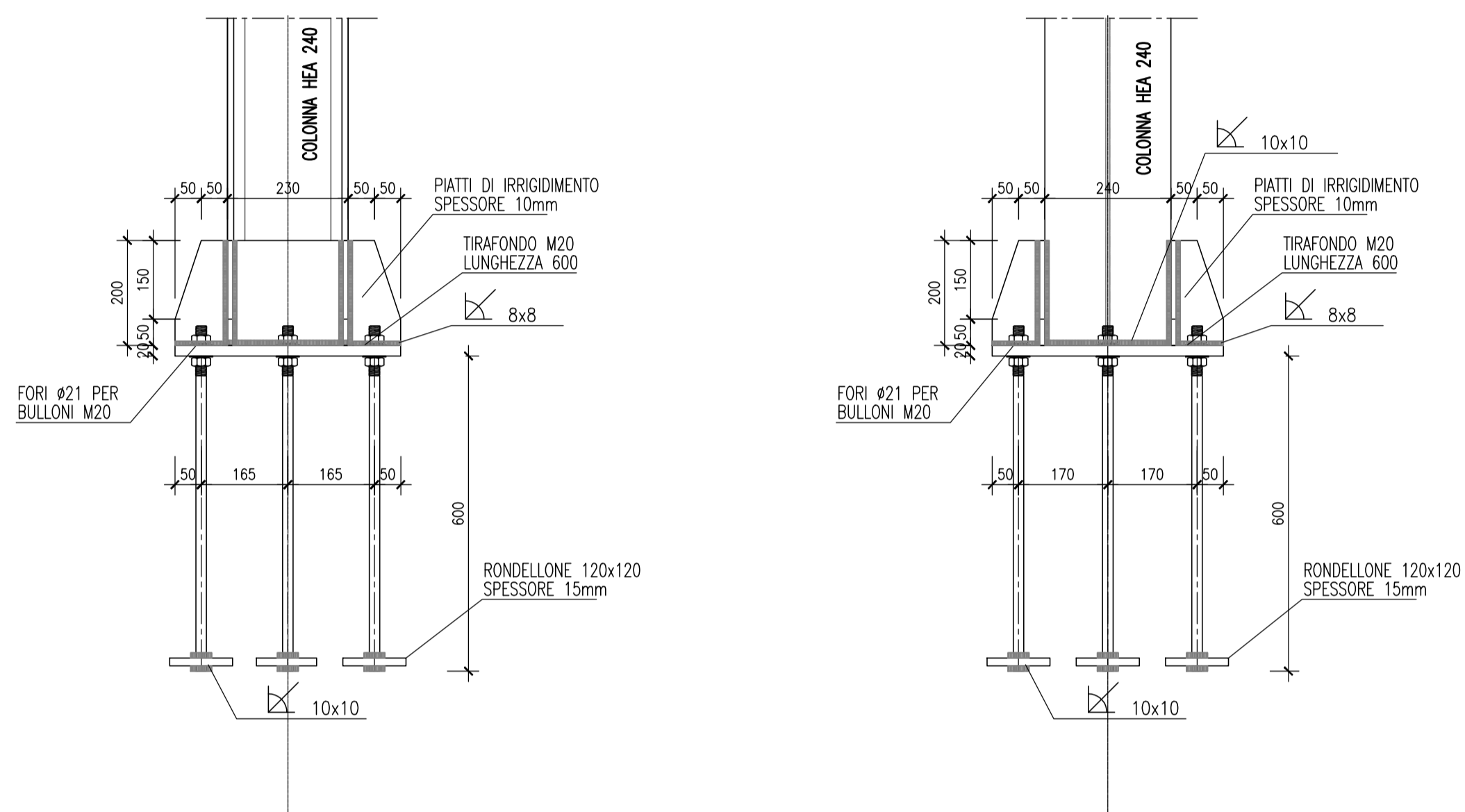
# PIASTRA DI BASE TIPO 6 1:10

PIANTA



PROSPETTO LATERALE

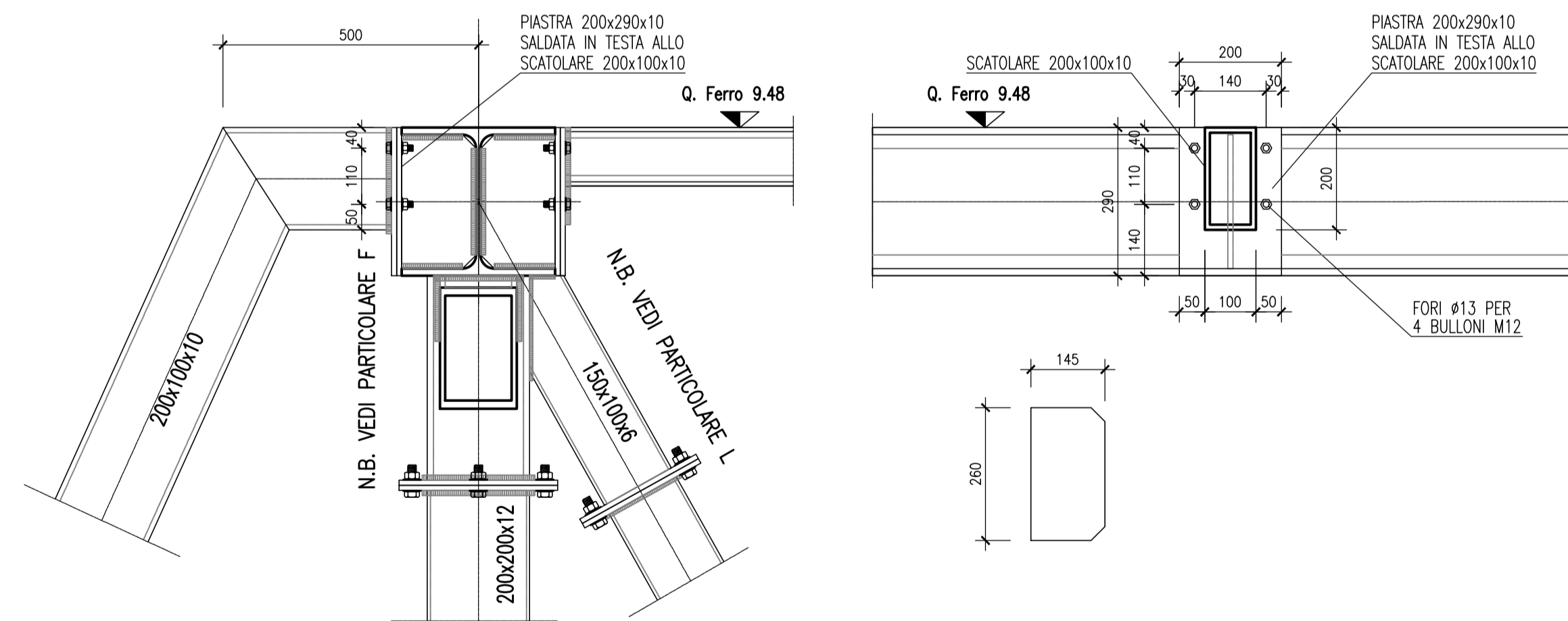
PROSPETTO FRONTALE



# PARTICOLARE M 1:10

PROSPETTO LATERALE

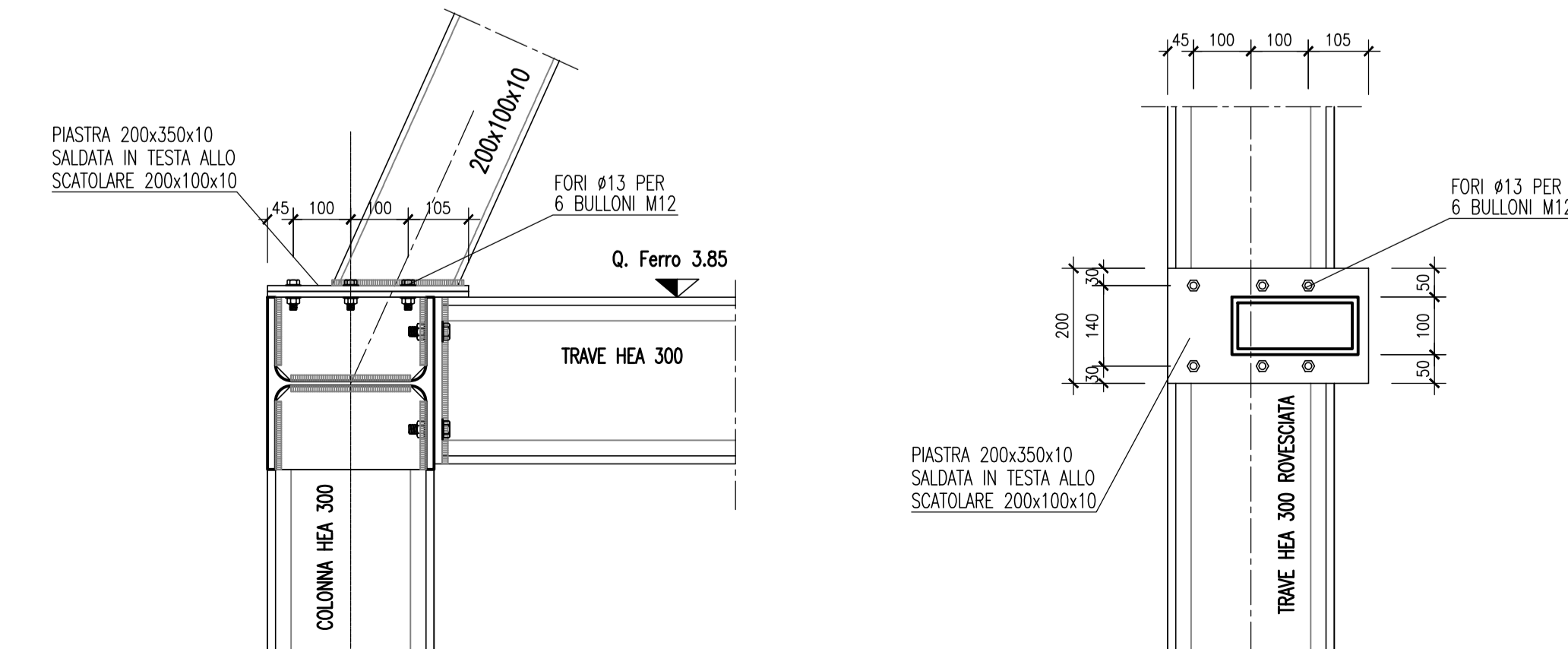
PROSPETTO FRONTALE



# PARTICOLARE N 1:10

PROSPETTO LATERALE

PIANTA



## CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Calcestruzzo per elementi in c.a. di fondazione:

- Classe di esposizione: XC2
- Classe di resistenza: C25/30
- Massimo rapporto A/C per durabilità: 0,50
- Minimo contenuto cemento per durabilità: 300 kg/m<sup>3</sup>
- Classe di consistenza: S4
- Dimensione massima aggregato: 22 mm

Calcestruzzo per elementi in c.a. in elevazione:

- Classe di esposizione: XC3
- Classe di resistenza: C30/37
- Massimo rapporto A/C per durabilità: 0,55
- Minimo contenuto cemento per durabilità: 320 kg/m<sup>3</sup>
- Classe di consistenza: S4
- Dimensione massima aggregato: 16 mm

Acciaio per armature:

- Barre ad aderenza migliorata laminato a caldo: B450C
- Tensione caratteristica di snervamento:  $f_{yk} \geq 450$  MPa
- Tensione caratteristica di rottura:  $f_{tk} \geq 540$  MPa
- Valore minimo di  $k = (f_{tk}/f_{yk})$ : 1,15  $\leq k \leq 1,35$
- Tensione di snervamento nominale:  $(f_{yk}/f_{yk,nom}) \leq 1,25$
- Allungamento caratteristico al carico massimo:  $A_{gk} \geq 7,5\%$

Acciaio da carpenteria metallica:

- Acciaio per costruzioni in carpenteria metallica: S355JR
- Tensione caratteristica di snervamento:  $f_{yk} \geq 355$  MPa
- Tensione caratteristica di rottura:  $f_{tk} \geq 510$  MPa
- Modulo di elasticità medio: E = 210 GPa

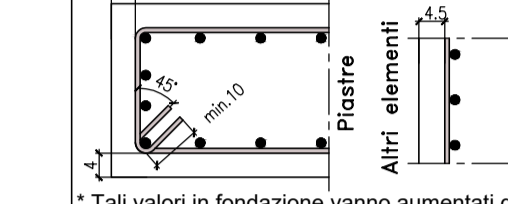
Bulloni e tirafondi:

- Bulloni e tirafondi: Classe 8.8
- $f_u = 800$  MPa

## NOTE COSTRUTTIVE C.A.

- Sovrapposizione armature zona compressa  $\geq 40 \varnothing$
- Sovrapposizione armature zona tesa  $\geq 60 \varnothing$
- Copriferro nominale: 4 cm per piastra, 4.5 cm per altri elementi
- Cemento Portland ad elevata concentrazione di clinker
- Additivi: l'impresa dovrà sottoporre alla d.l. i prodotti previsti in capitolato
- Tutte le quote e le dimensioni vanno verificate in c.o. di concerto con la d.l.

## DETTAGLIO COPRIFERRO



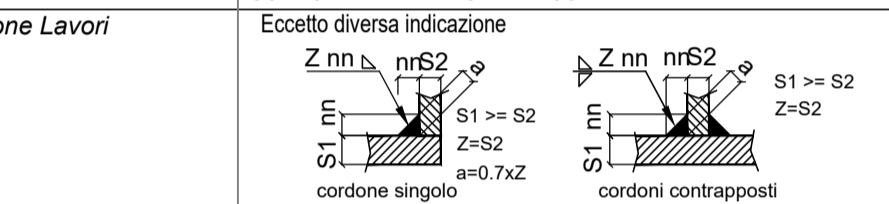
## NOTE COSTRUTTIVE ACCIAIO

- Classe di Esecuzione secondo EN1090-2: EXC3
- Carpenteria per elementi strutturali, piastre, tirafondi: acciaio S355JR
- Bulloni: classe 8.8
- Saldature: di prima classe secondo UNI5132
- a cordone d'angolo per piastre da eseguire manualmente ad arco elettrico con elettrodi basici E44 classe 3 secondo UNI 5132 e/o con procedimento automatico o semiautomatico sotto protezione di gas (classe 135 secondo EN4063 - MAG) con fili adatti al materiale base e preliminarmente qualificato da Ente Ufficiale
- a completa penetrazione per profili (ove indicato) da eseguire con procedimento automatico o semiautomatico sotto protezione di gas (classe 135 secondo EN4063 - MAG) con fili adatti al materiale base e preliminarmente qualificato da Ente Ufficiale

## PROTEZIONE SUPERFICIALE

- Se non diversamente concordato con la Direzione Lavori
- Zincatura a caldo
- Protezione al fuoco

## CORDONE DI SALDATURA TIPICO



FORI BULLONI E COPPIE DI SERRAGGIO (Nm)					
BULLONE	FORO Ø	COPIA SERRAGGIO		BULLONE	FORO Ø
		8.8	10.9		
M10	Ø 11.5	—	—	M20	Ø 21.5
M12	Ø 13.5	90	113	M22	Ø 24
M14	Ø 15.5	144	180	M24	Ø 26
M16	Ø 17.5	225	281	M27	Ø 29
M18	Ø 19.5	309	387	M30	Ø 32

## PROTEZIONE AL FUOCO

Minima resistenza al fuoco degli elementi strutturali: R30 (vedi relazione antincendio)

**COMUNE DI CARDITO**  
 Città Metropolitana di Napoli

## PROGETTO ESECUTIVO

**Appalto integrato sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica "Smart City Napoli Nord - Piani Urbani Integrati - M5C2 - I.2.2"**  
 CIG 972663946C CUP I45I22000020006 - CUP I45I22000030006

**RTI**  
 OPUS COSTRUZIONI S.P.A.  
 Capogruppo  
 P.IVA 07201350639  
 Via Campana 233, Pozzuoli

**RTP**  
 SAG ARCHITETTURA SRLS  
 P.IVA 091890811210  
 Sede legale: Via Posillipo 66, Napoli  
 MASCOLO INGEGNERIA SRL  
 P.IVA 08524811216  
 Sede legale: Via Gramsci 19, Ciciliano

**ARCHIVOLTO SRL**  
 Mandante  
 P.IVA 07162480631  
 Via O. P. Cafaro n.4, Napoli

**ELECTA SRL**  
 P.IVA 04082971211  
 Sede legale: Via Principe di Piemonte 109, Roccarainola

RUP Arch. Pasquale Imbemba

## PROGETTO STRUTTURALE - (Cardito Via Biagio Loffredo)

PALAZZETTO DELLO SPORT - Dettagli costruttivi 5/6

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	APPROVATO DA
03			
02			
01	Integrazione rapporto di validazione	Giugno 2024	
00	Prima emissione	Aprile 2024	

DATA: Aprile 2024  
 TAVOLA: 1:10  
 FOLIO: A4  
 CODICE: CRD.PE.STR.G.018\_01