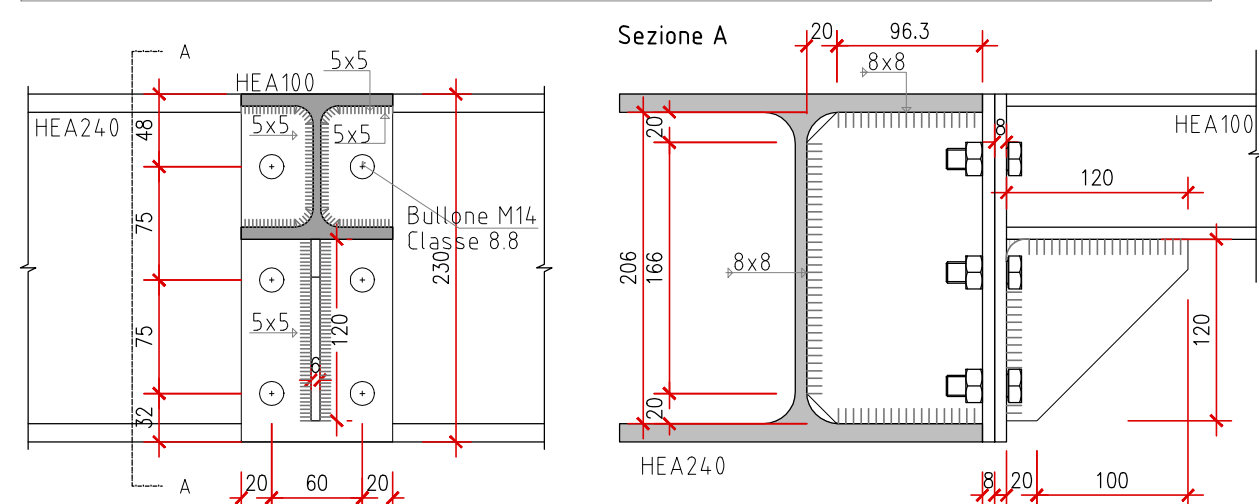
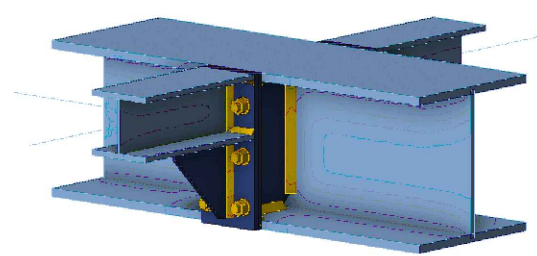
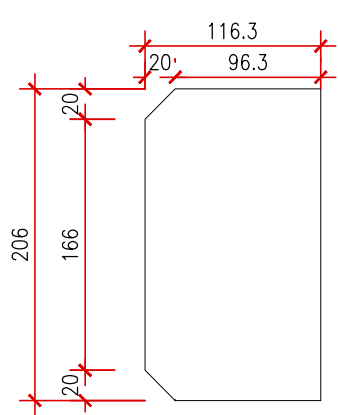


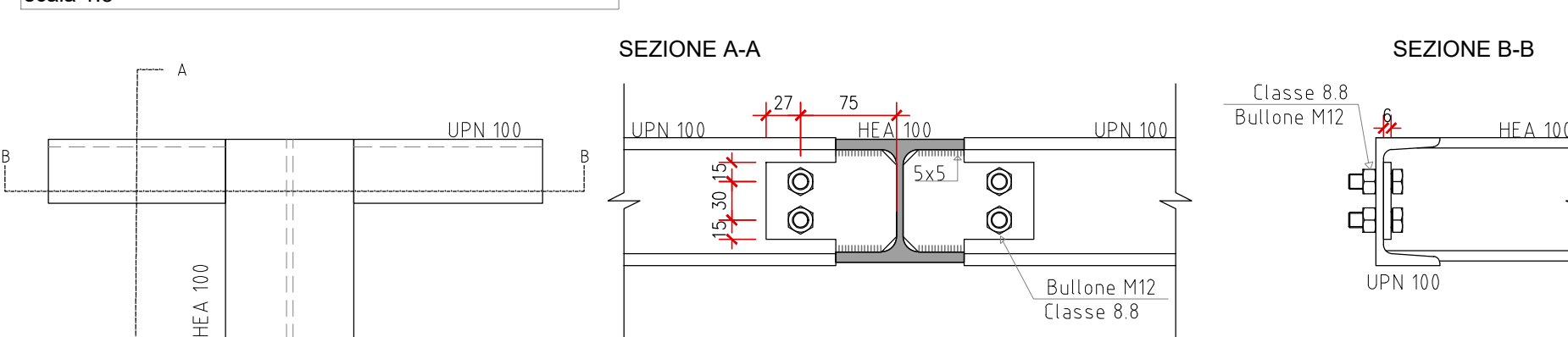
(DETTAGLIO 1) - Piastra di collegamento tra HEA240-HEA100
scala 1:5



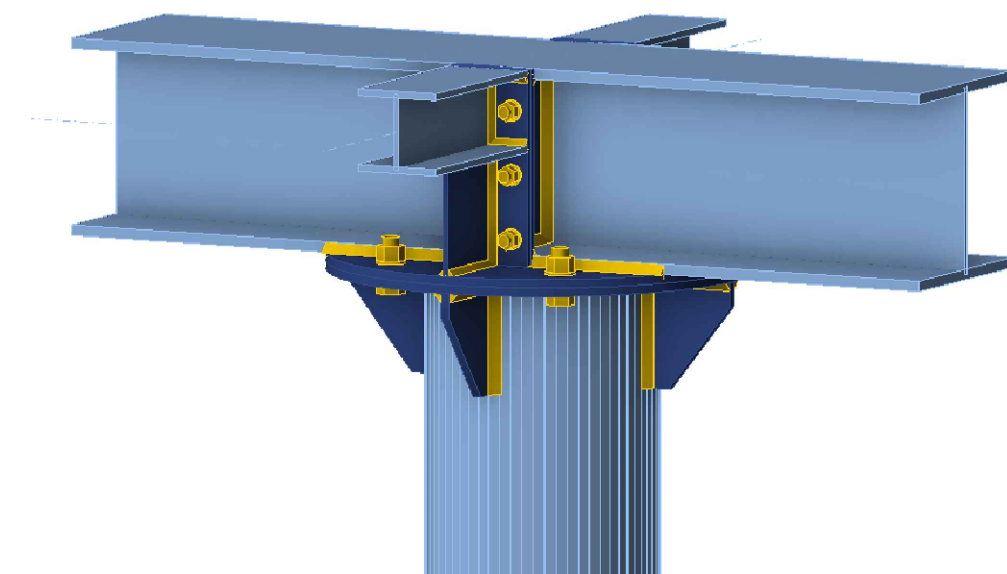
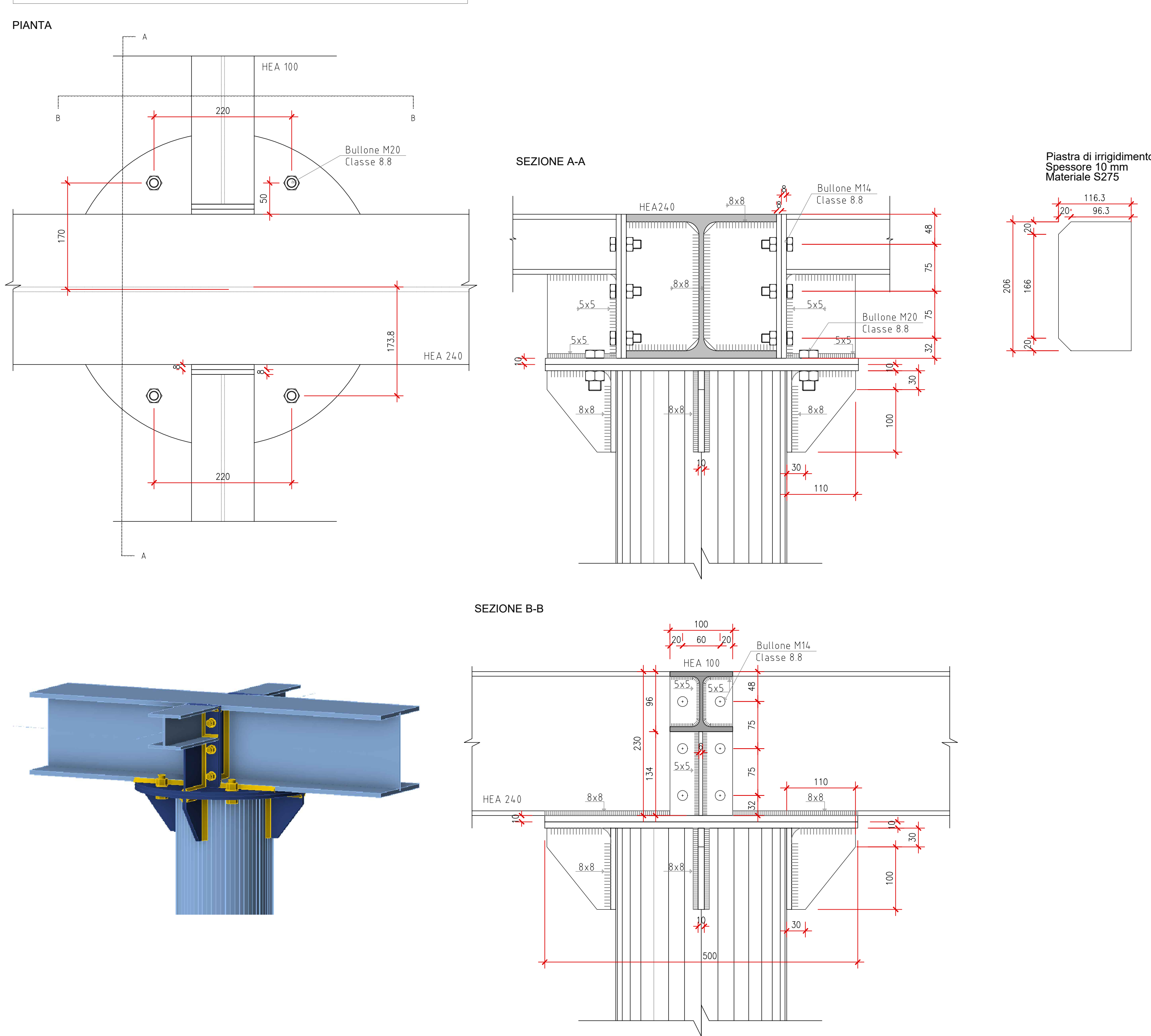
Piastra di irrigidimento
Spessore 10 mm
Materiale S275



(DETTAGLIO 4) - HEA100 - UPN100
scala 1:5

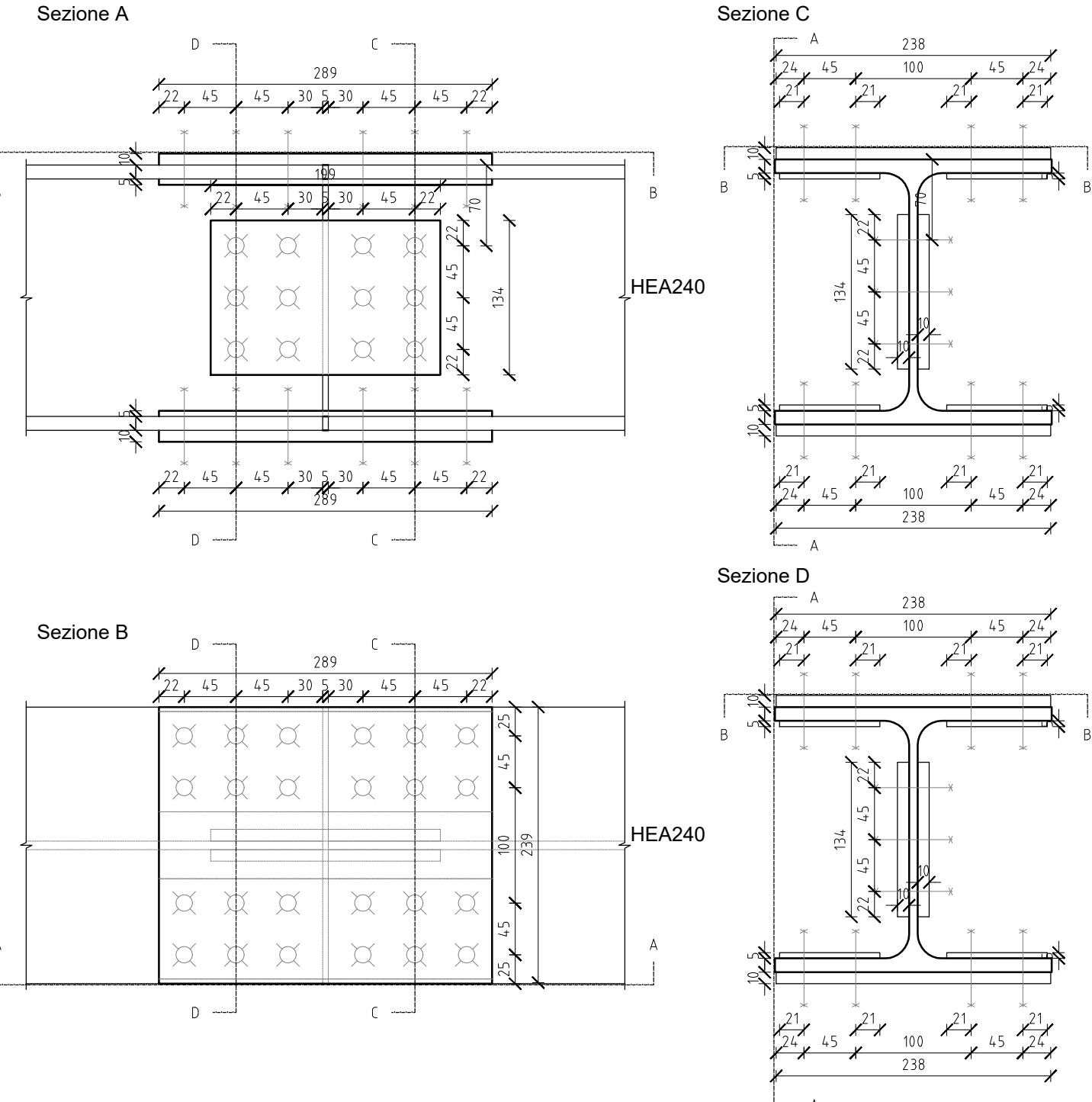


(DETTAGLIO 5) - COLONNA 273X10 - HEA240 - HEA100
scala 1:5



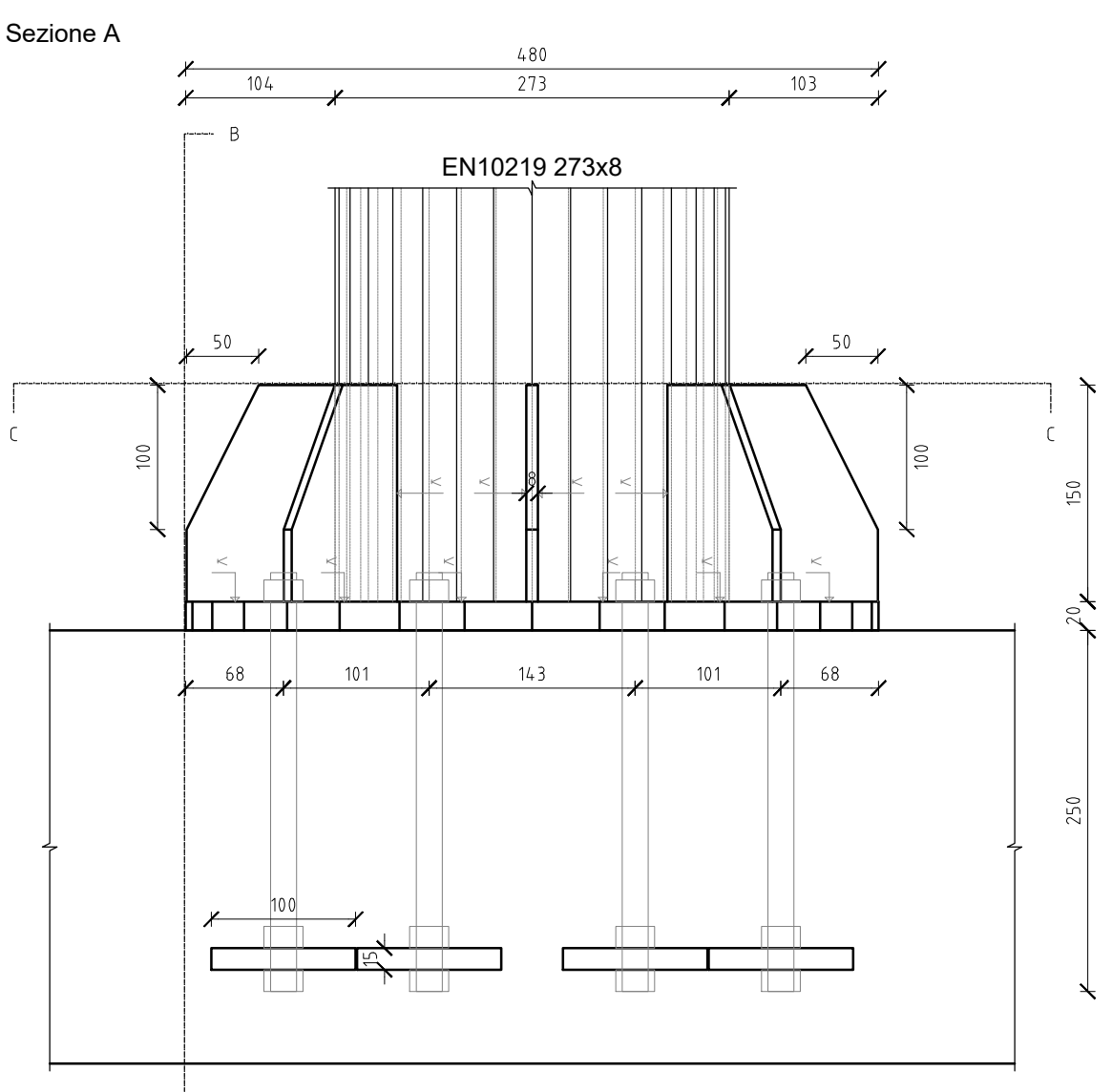
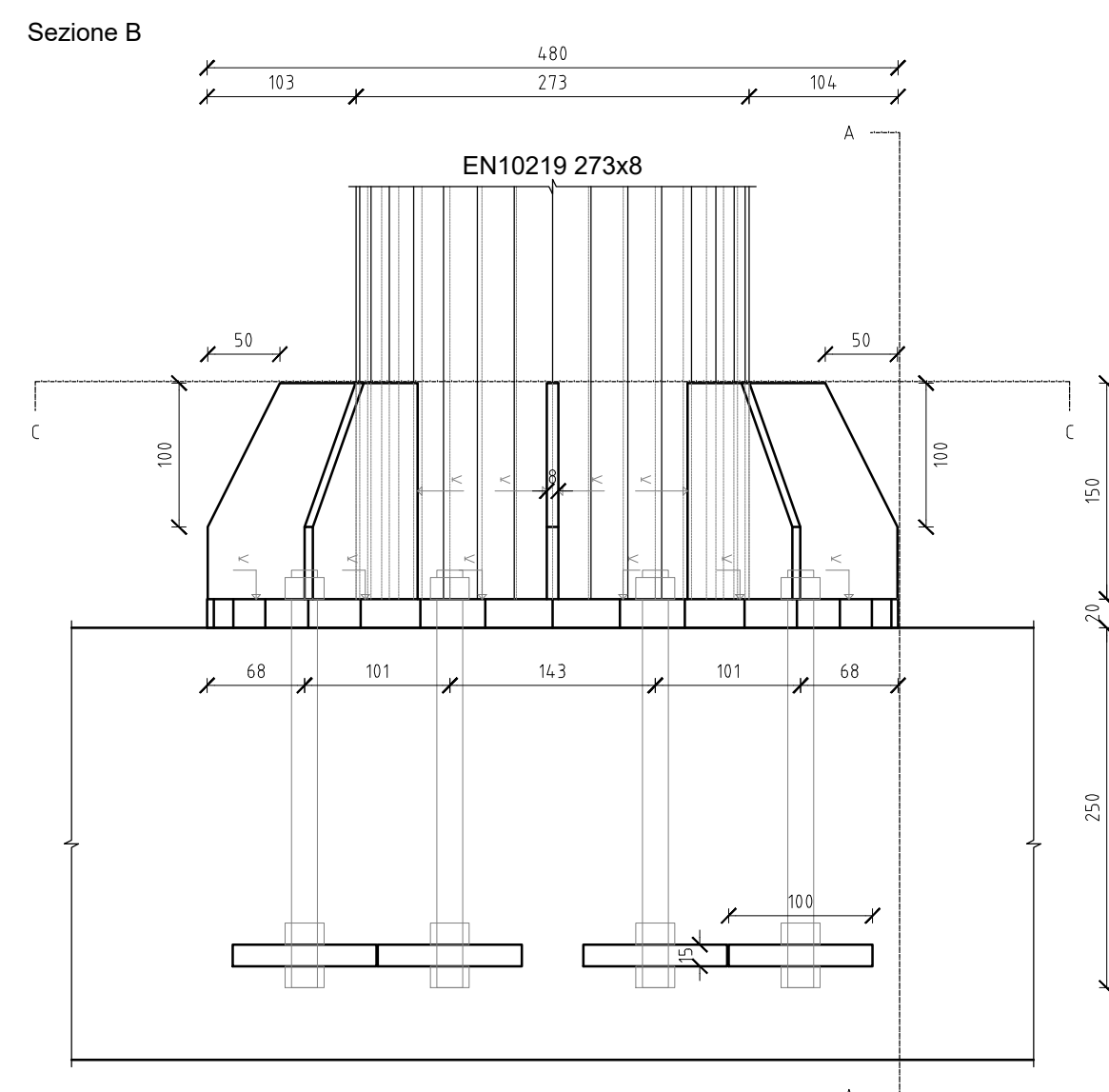
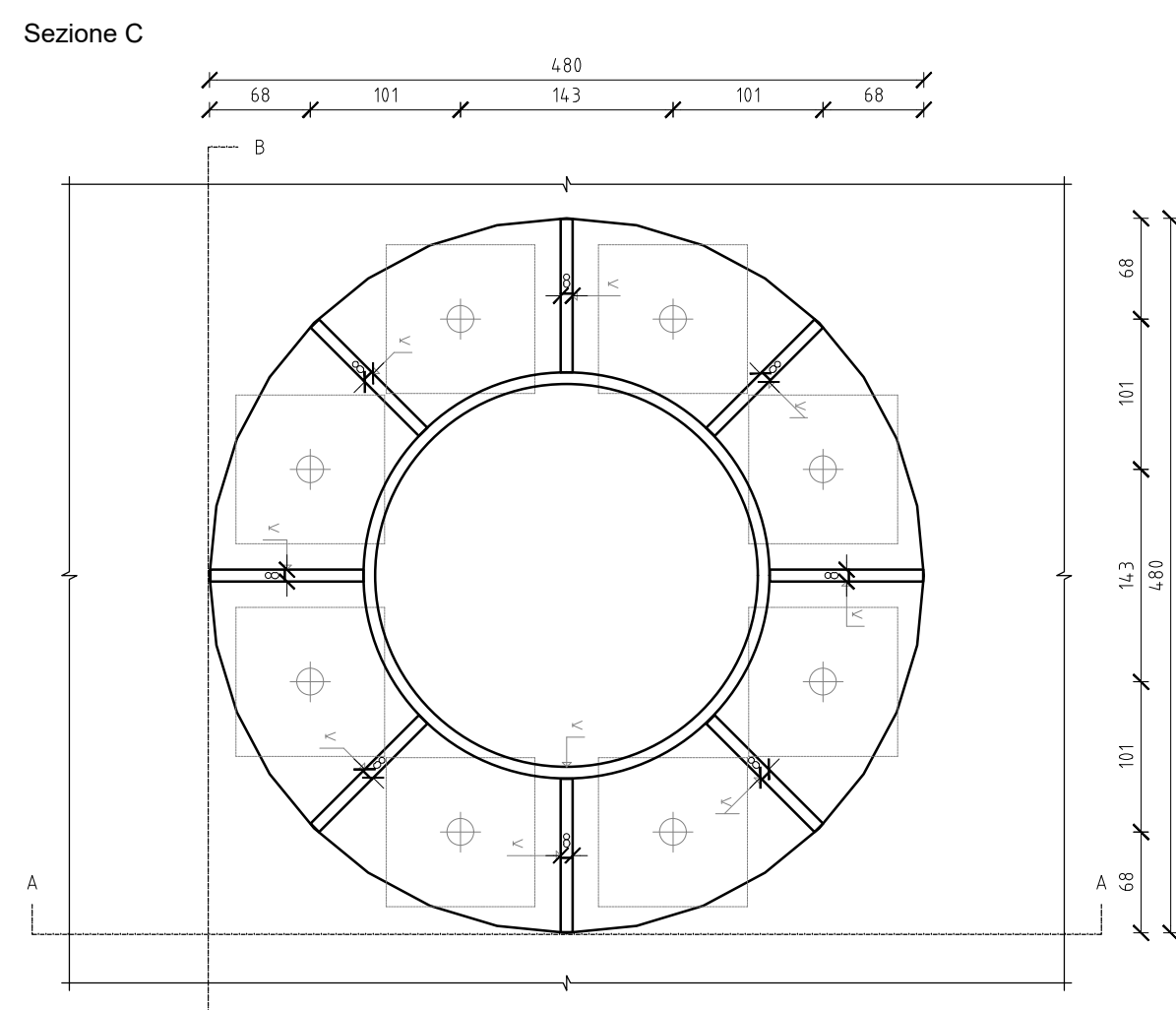
(DETTAGLIO 2) - Cop. bullonato - HEA240-HEA240
scala 1:5

Piastra di copriungo: materiale S275
Elemento portato: sezione HEA240, materiale S275
Elemento portante: sezione HEA240, materiale S275
Bulloni copriungo superiore: M14 classe EC 8.8 (diametro fori 15 mm)
Bulloni copriungo d'anima: M14 classe EC 8.8 (diametro fori 15 mm)
Bulloni copriungo inferiore: M14 classe EC 8.8 (diametro fori 15 mm)



(DETTAGLIO 3) - Piastra di base
scala 1:5

Materiale piastra e irrigidimenti superiori S275
Tirafondi M18 classe EC 8.8 (diametro fori su piastra 19 mm)
Materiale piastra roselle S275
Procedimento saldature: ad arco con elettrodi rivestiti
Saldature a completa penetrazione a completo ripristino di resistenza ove non diversamente indicato
Elemento portato: sezione EN10219 273x8, materiale S275
Elemento portante: calcestruzzo C25/30



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Calcestruzzo per elementi in c.a. di fondazioni
(Decreto D.M. 17/01/2018, UNI-EN 12697-1:2018-09)
- Classe di esposizione: XC2
- Classe di resistenza: C25/30
- Massimo rapporto A/C per durabilità: 0.60
- Minimo contenuto cemento per durabilità: 300 kg/m³
- Classe di consistenza: S4
- Dimensione massima aggregato: 22 mm

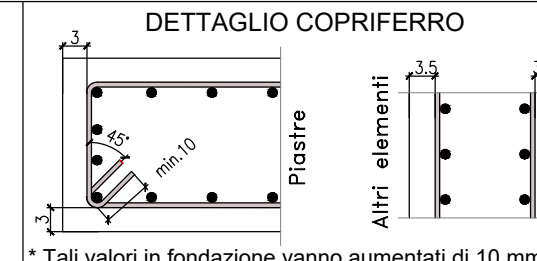
Acciaio per armature:
(Decreto D.M. 17/01/2018, UNI-EN 10080-1:2018-09)
- Barre ad aderenza migliorata laminato a caldo: B450C
- Tensione caratteristica di snervamento: f_{yk} ≥ 450 MPa
- Tensione caratteristica di rottura: f_{tk} ≥ 540 MPa
- Valore minimo di k_s (17%): 1.15 ≤ k_s ≤ 1.35
- Tensione di snervamento nominale: (f_{yk}/f_{tk})_{nom} ≤ 1.25
- Allungamento caratteristico al carico massimo: A_{gk} ≥ 7.5%

Acciaio da carpenteria metallica:
(Decreto D.M. 17/01/2018, UNI-EN 10054-2:2019)
- Acciaio per costruzioni in carpenteria metallica: S275JR
- Tensione caratteristica di snervamento: f_{yk} ≥ 275 MPa
- Tensione caratteristica di rottura: f_{tk} ≥ 430 MPa
- Modulo di elasticità medio: E = 210 GPa

Bulloni e tirafondi:
(Decreto D.M. 17/01/2018, UNI-EN 896-1:2013)
Classe 8.8
f_{yk} = 800 MPa

NOTE COSTRUTTIVE C.A.

Sovrapposizione armature zona compressa ≥ 40 Ø
Sovrapposizione armature zona tesa ≥ 60 Ø
Copriferro nominale:
3 cm per piastra
3.5 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 concreto con la d.l.

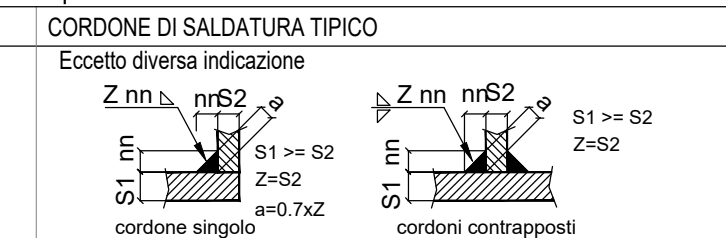


NOTE COSTRUTTIVE ACCIAIO

• Classe di Esecuzione secondo EN1090-2: EXC3
• Carpenteria per elementi strutturali, piastre, tirafondi: acciaio S275JR
• Bulloni: classe 8.8
• Saldature: di prima classe secondo UNI 5132
• 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



FORI BULLONE E COPPIE DI SERRAGGIO (Nm)							
BULLONE	FORO Ø	COPPIA SERRAGGIO		BULLONE	FORO Ø	COPPIA SERRAGGIO	
M10	Ø 11.5	8.8	10.9	M20	Ø 21.5	439	549
M12	Ø 13.5	90	113	M22	Ø 24	597	747
M14	Ø 15.5	144	180	M24	Ø 26	759	949
M16	Ø 17.5	225	281	M27	Ø 29	1110	1388
M18	Ø 19.5	309	387	M30	Ø 32	1508	1885

PROTEZIONE AL FUOCO

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



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 I4512200020006 - CUP I4512200030006

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

RTP
SAG ARCHITETTURA SRLS
P.IVA 09189081210
Sede legale: Via Postillipo 66, Napoli

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

MASCOLO INGEGNERIA SRL
P.IVA 08524811216
Sede legale: Via Gramsci 19, Cicciiano

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

RUP
Arch. Pasquale Imbemba

PROGETTO STRUTTURALE - (Arzano Via Alfredo Pecchia)

STAZIONAMENTO - Dettagli costruttivi

11 Aprile 2024
1:5 A4 ARZ1.PE.STR.G.003_01

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