

COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI



ADEGUAMENTO ENERGETICO DI DUE ARCOSTRUTTURE (EDRONE E VLACOVICH)

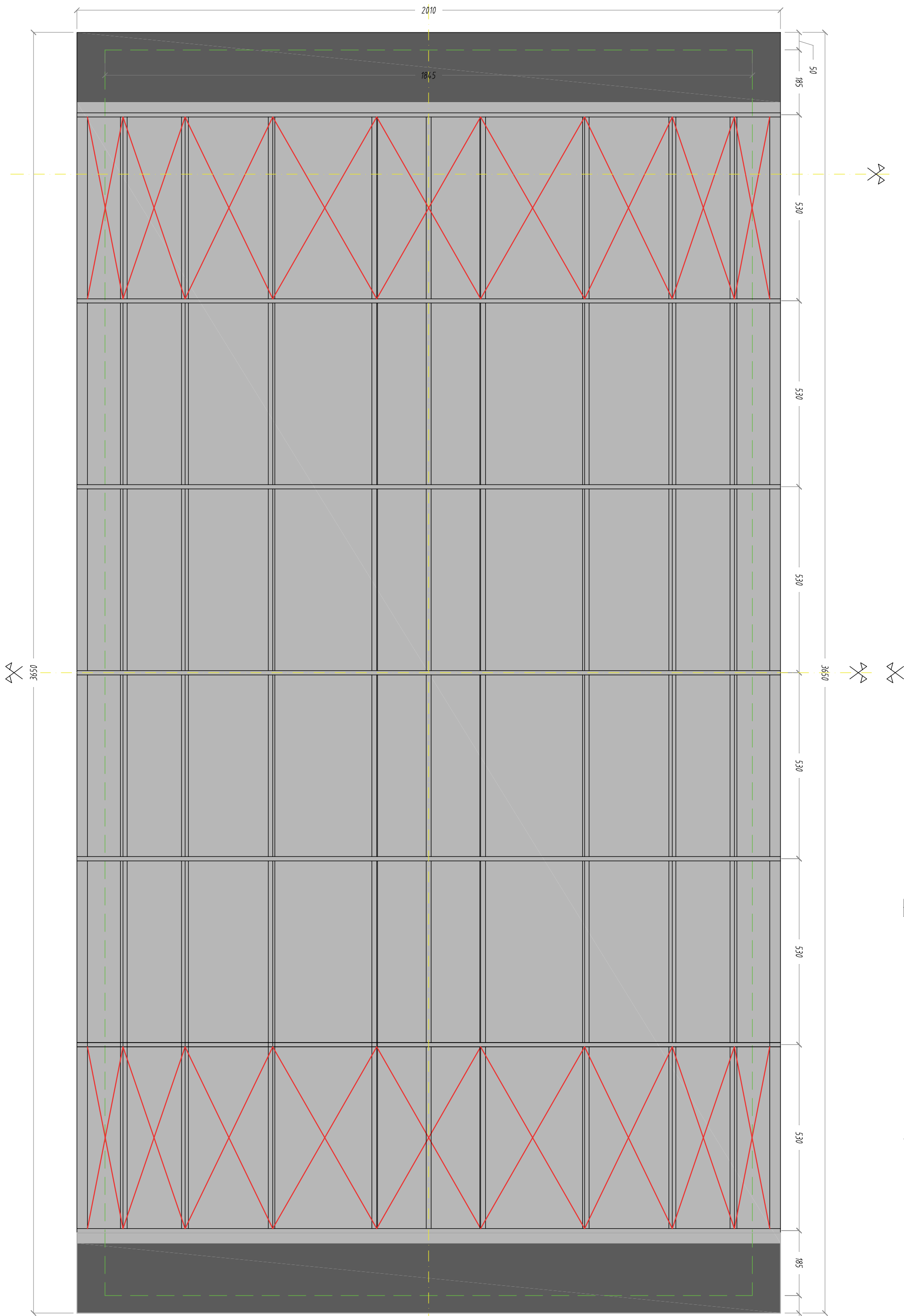
PROGETTO ESECUTIVO

IL PROGETTISTA DELLE OPERE STRUTTURALI

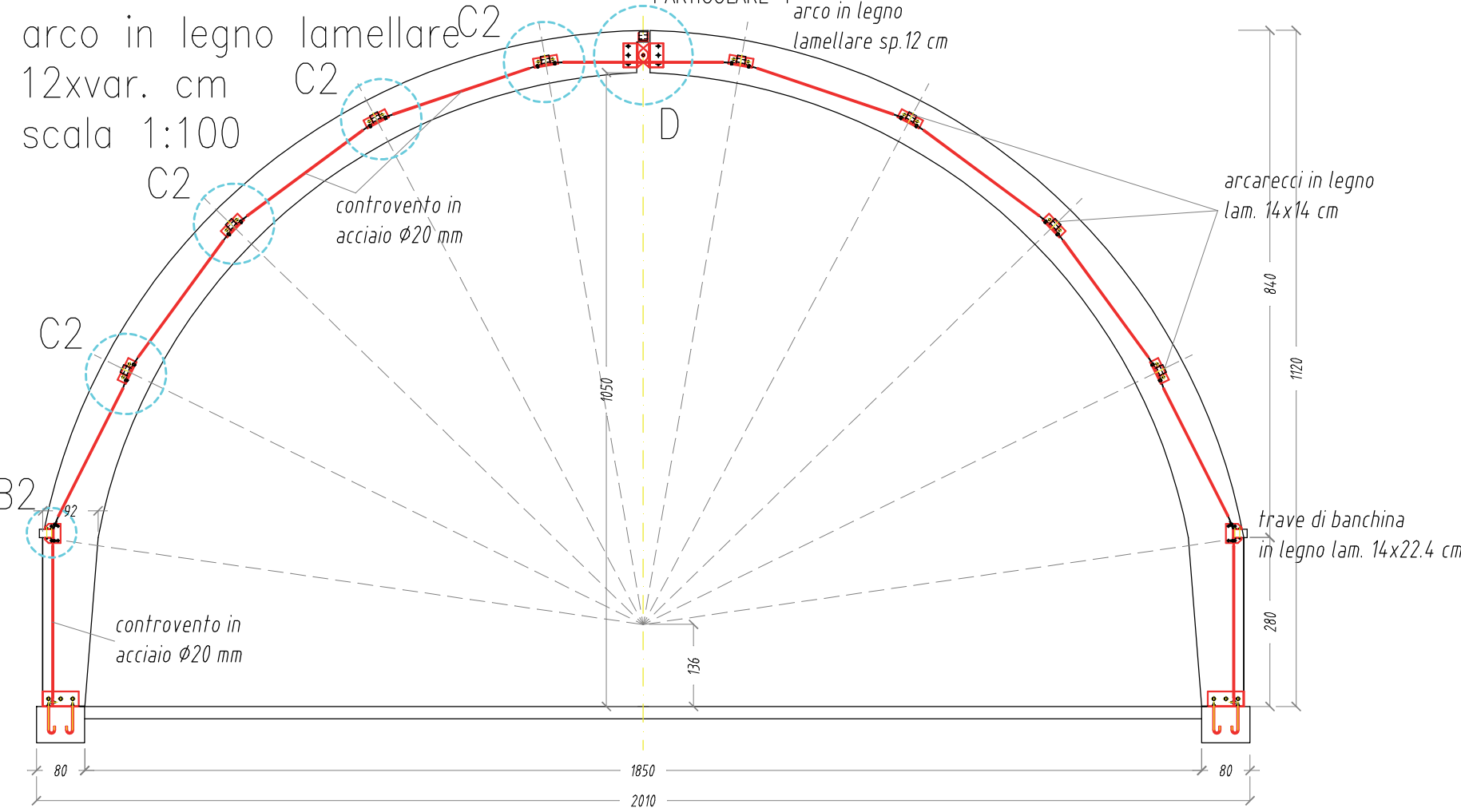
Ing. Mauro Ferrarese

CODICE OPERA		DATA
LLPP EDP 2018/067		Febbraio 2019
DESCRIZIONE ELABORATO		NUMERO
Stato di fatto statico strutturale Arcostruttura di Via Edrone - TAVOLE GRAFICHE		4
IL PROGETTISTA	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	IL CAPO SETTORE
Geom. Sandro Cecchinato	Ing. Claudio Rossi	Ing. Massimo Benvenuti

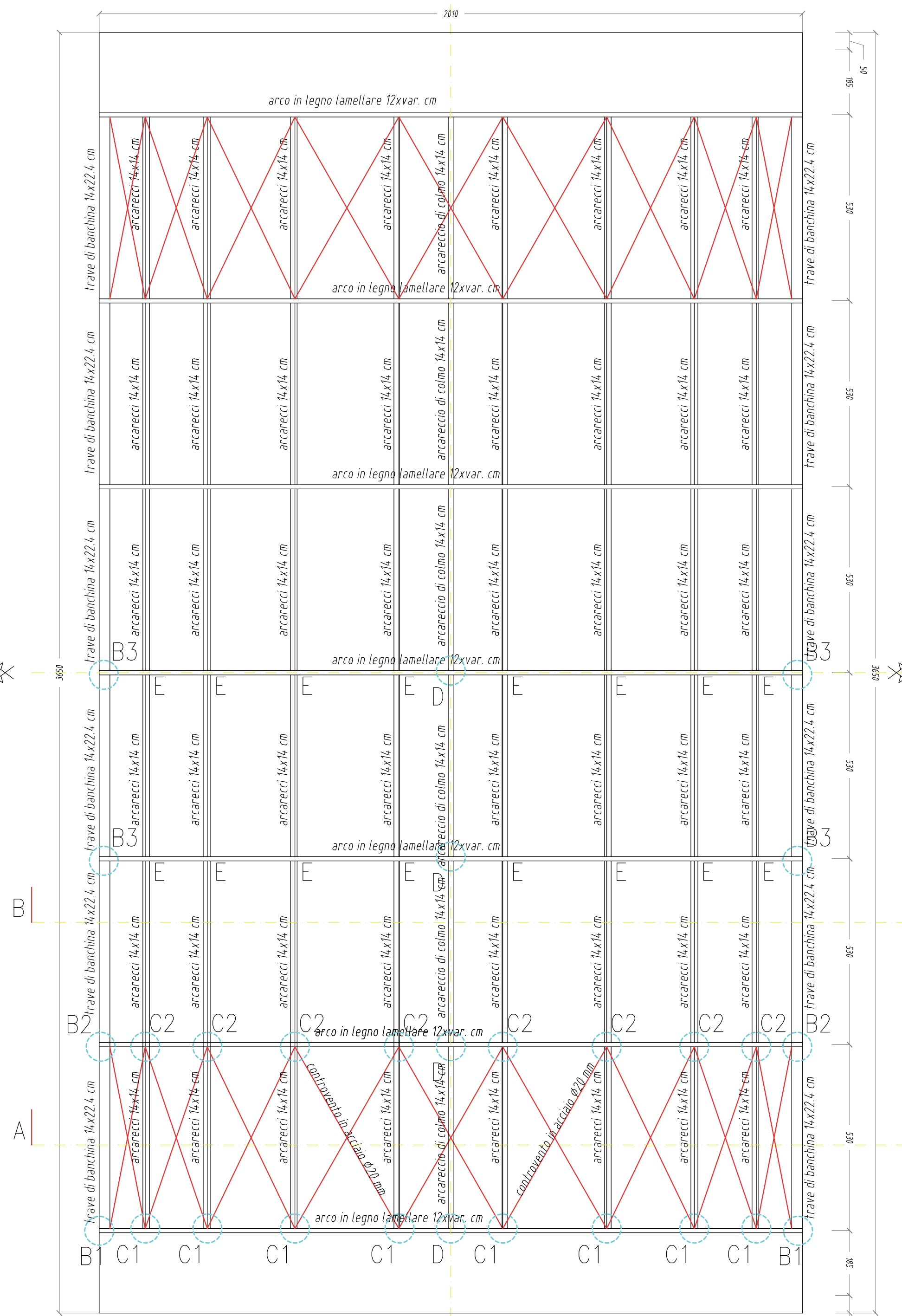
PIANTA COPERTURA:TELO IN PVC
SCALA 1:100



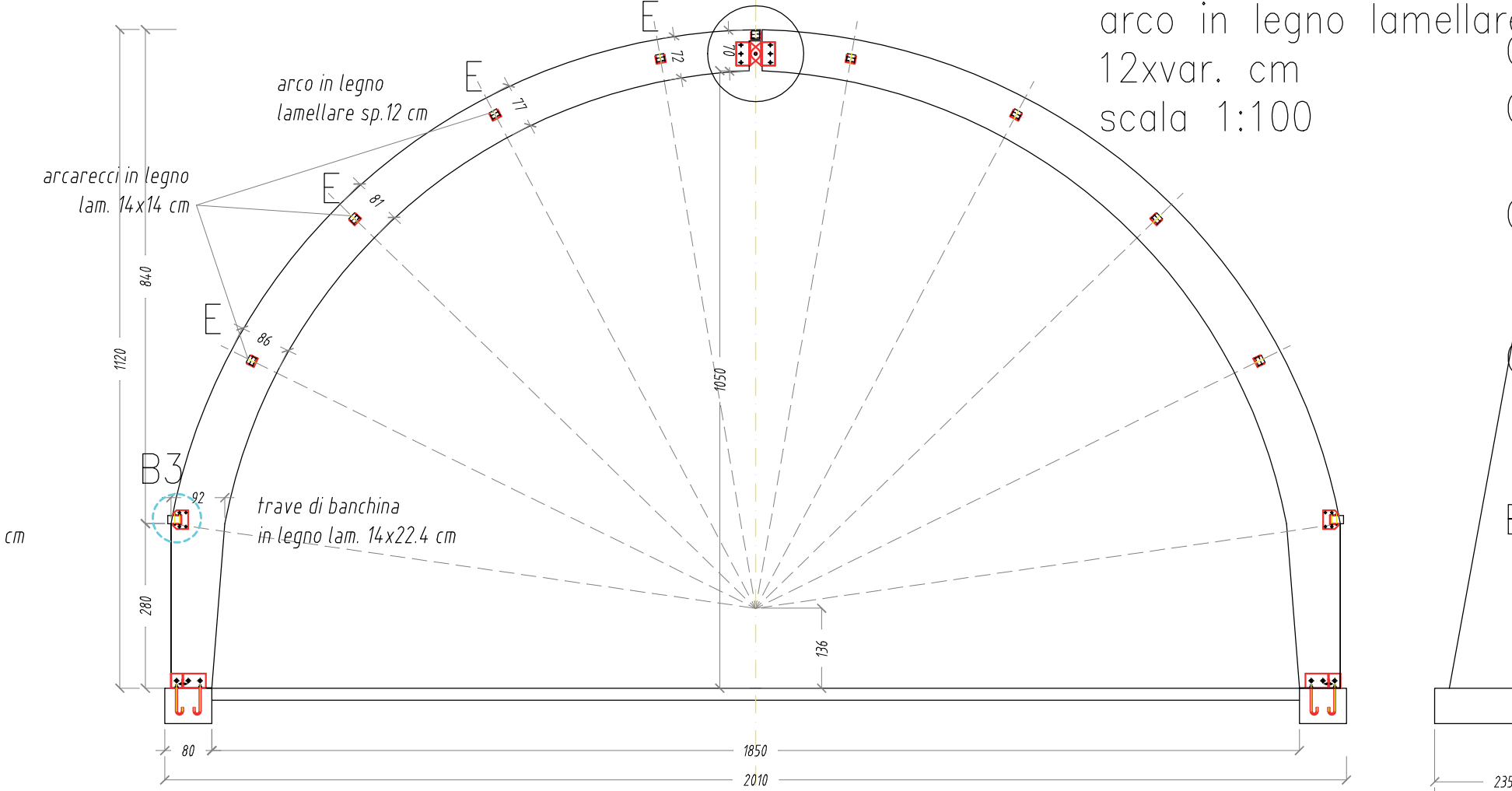
SEZIONE A-A



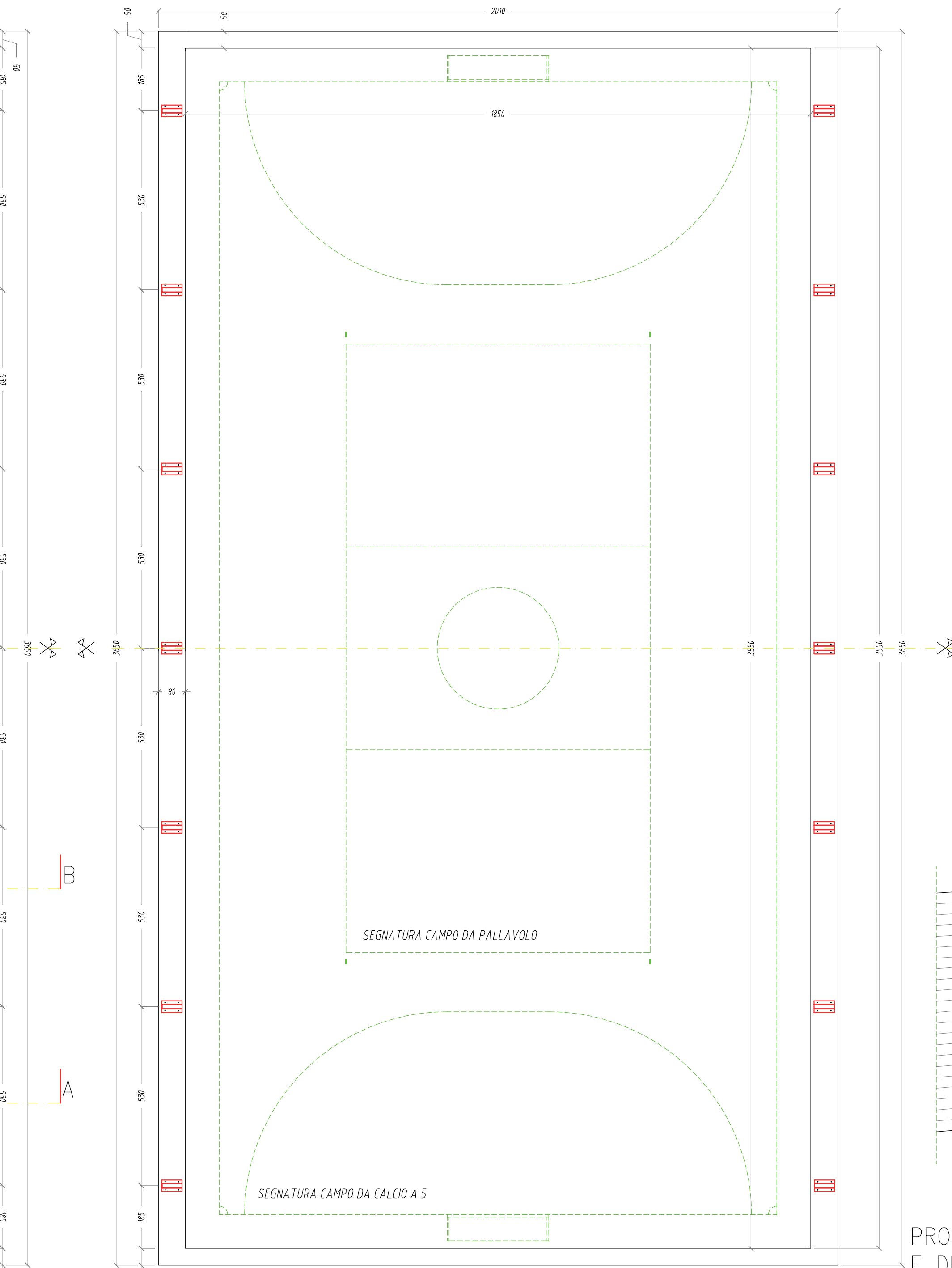
PIANTA COPERTURA: STRUTTURA IN LEGNO LAMELLARE
E DENOMINAZIONI GIUNZIONI METALLICHE
SCALA 1:100



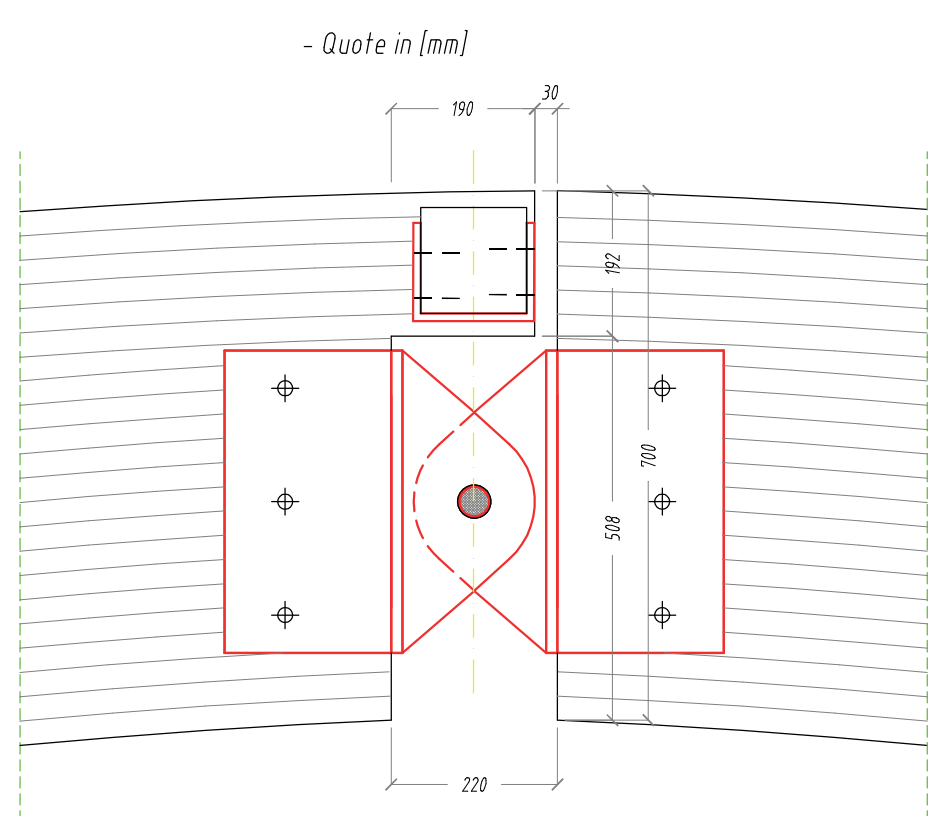
SEZIONE B-B



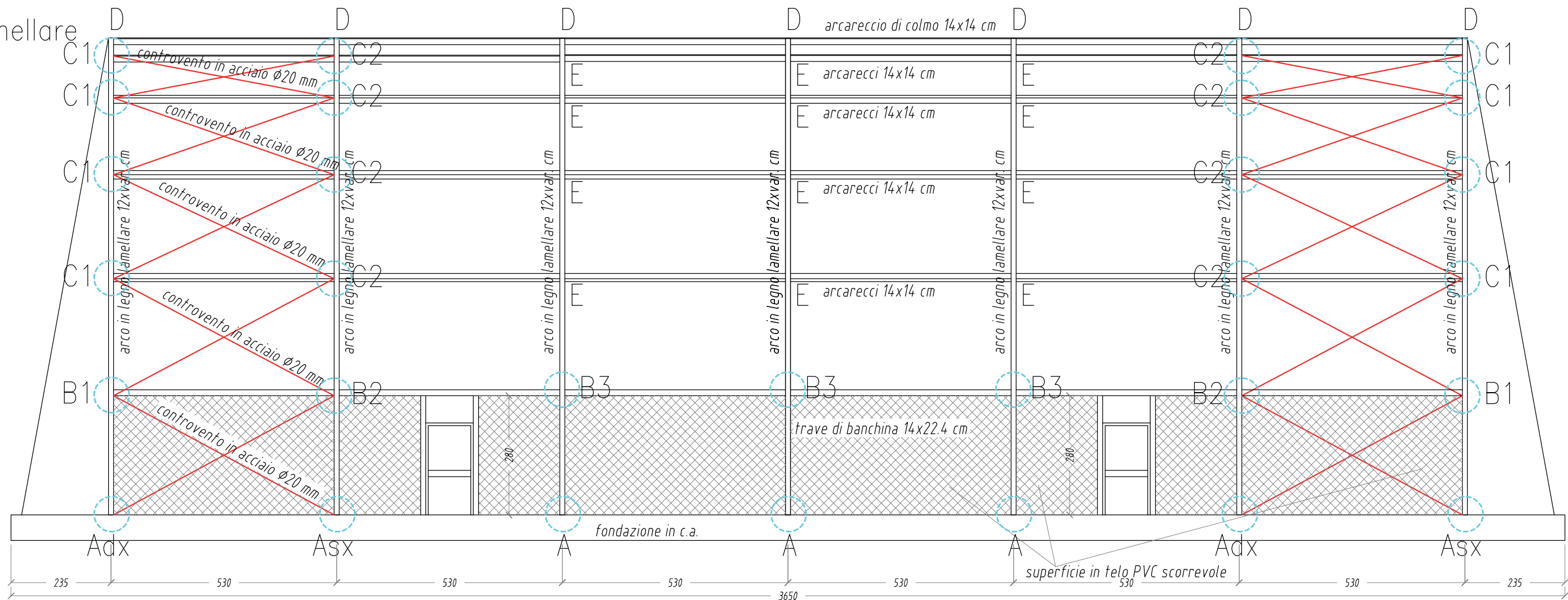
PIANTA FONDAZIONI
CAMPI DA GIOCO
SCALA 1:100



PARTICOLARE 1
SOMMITA' ARCHI
scala 1:10



PROSPETTO LATERALE
E DENOMINAZIONI GIUNZIONI METALLICHE
scala 1:100



PRESCRIZIONI PER

C.A.

- Copriferro normale per fondazioni > 30 cm
- Copriferro normale per solette > 20 cm
- Copriferro normale per travi e cordoli > 25 cm
- Copriferro normale per pilastri > 25 cm
- Sovrapposizione barre d'armatura > 40 Ø
- Sovrapposizione reti elettrosaldate minimo due maglie
- In soffi e pareti verticali in c.a. disporre ganci di collegamento armature in numero > 600/mq

PRESCRIZIONI PER ACCIAIO DA CARPENTERIA:

- Saldature: dove non sono possibili saldature a completa penetrazione realizzare coppie di cordoni d'angolo con spessore di gola > 8/10 del minimo spessore da saldare (se non diversamente specificato nei disegni)

BULLONERIA (ove non diversamente specificato)												
Dimensioni	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
Sequenza	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ø foro bull	11	13	16	18	20	22	24	27	29	32	35	38
spazio Ø	14	16	19	21	23	25	27	30	32	35	38	41
Intervall. Ø	14	16	19	21	23	25	27	30	32	35	38	41

NOTE ALL'ESECUZIONE:

- Verificare sempre le misure con il progetto architettonico
- Verificare sempre le misure in sito
- Differenza tra disegni vanno segnalate alla D.L. prima di intervenire
- Annotare la D.L. almeno due giorni prima di eseguire ogni getto (calcestruzzo, masselli, ecc.)
- In fase operativa prevedere idonee misure provvisorie per la stabilità delle opere, derivate da D.L. e impresa costruttrice

MATERIALI

(ove non diversamente specificato)

- CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE: Resistenza caratteristica: R_{ck} > 250
- Dimensione massima inerti: Ø > 24 mm
- Classe lavorabilità: S4
- Rapporto A/C: 0,50
- CALCESTRUZZO PER OPERE IN ELEVAZIONE: Resistenza caratteristica: R_{ck} > 250
- Dimensione massima inerti: Ø > 24 mm
- Classe lavorabilità: S4
- Rapporto A/C: 0,50

- ACCIAIO PER C.A. (borre e reti elettrosaldate): Tipo FeB 444
- Rispettare i seguenti rapporti: f_y / f_{yk} > 1,35 - f_{yk} / f_{yk} > 1,13

- ACCIAIO PER CARPENTERIA: Tipo Fe 430
- Rispettare i seguenti rapporti: f_y / f_{yk} > 1,35 - f_{yk} / f_{yk} > 1,13

- BULLONI PER CARPENTERIA NEL LEGNO: Classe vite S 6
- f_y > 3000 kg/cm², f_t > 5000 kg/cm²

- SALDATURE: Prima Classe
- A completa penetrazione (dove possibile)

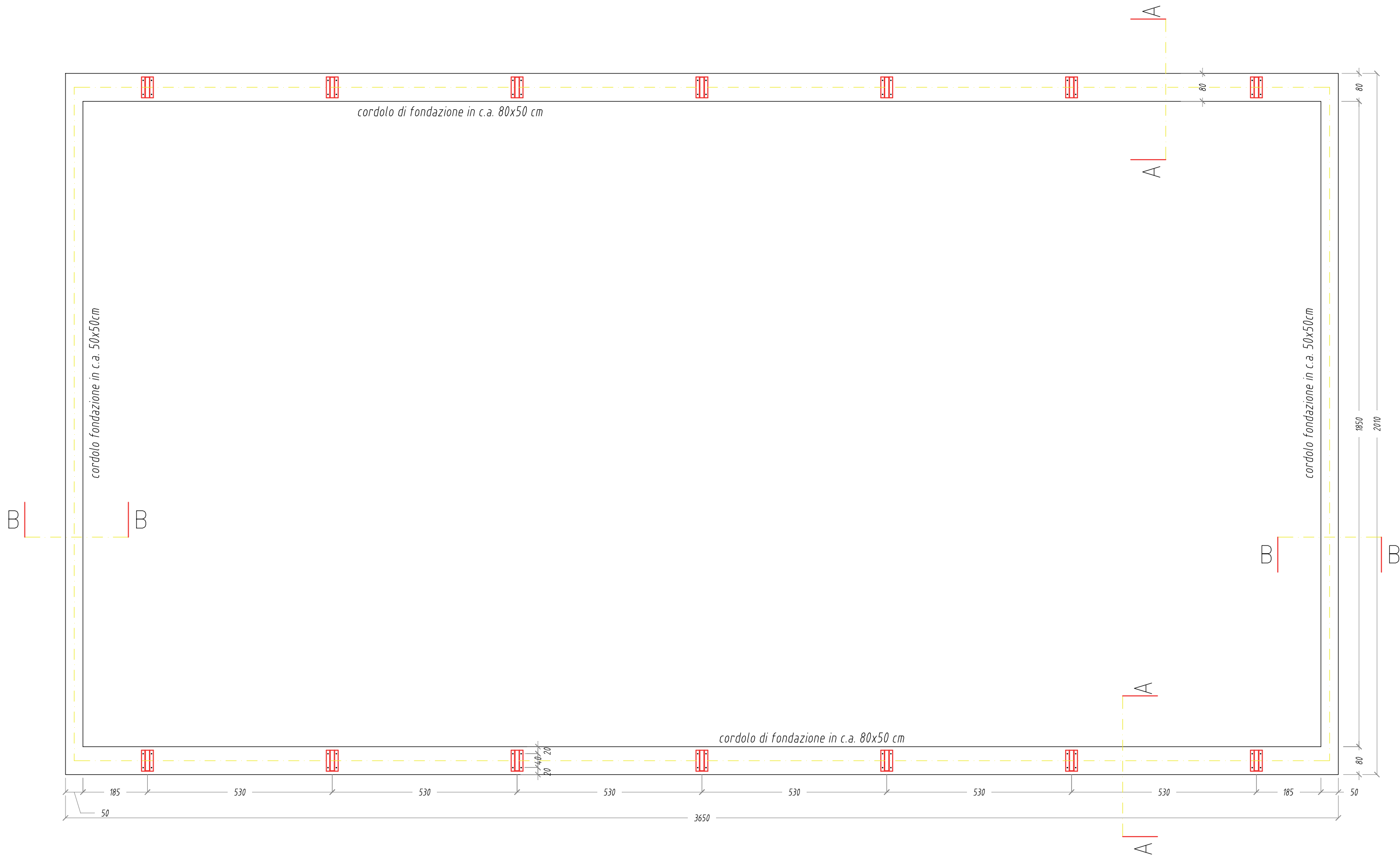
- LEGNO MASSICCIO: Non previsto

- LEGNO LAMELLARE: Classe BS 14, DIN 1052
- Spina f_y > 140 kg/cm², E > 100000 kg/cm²

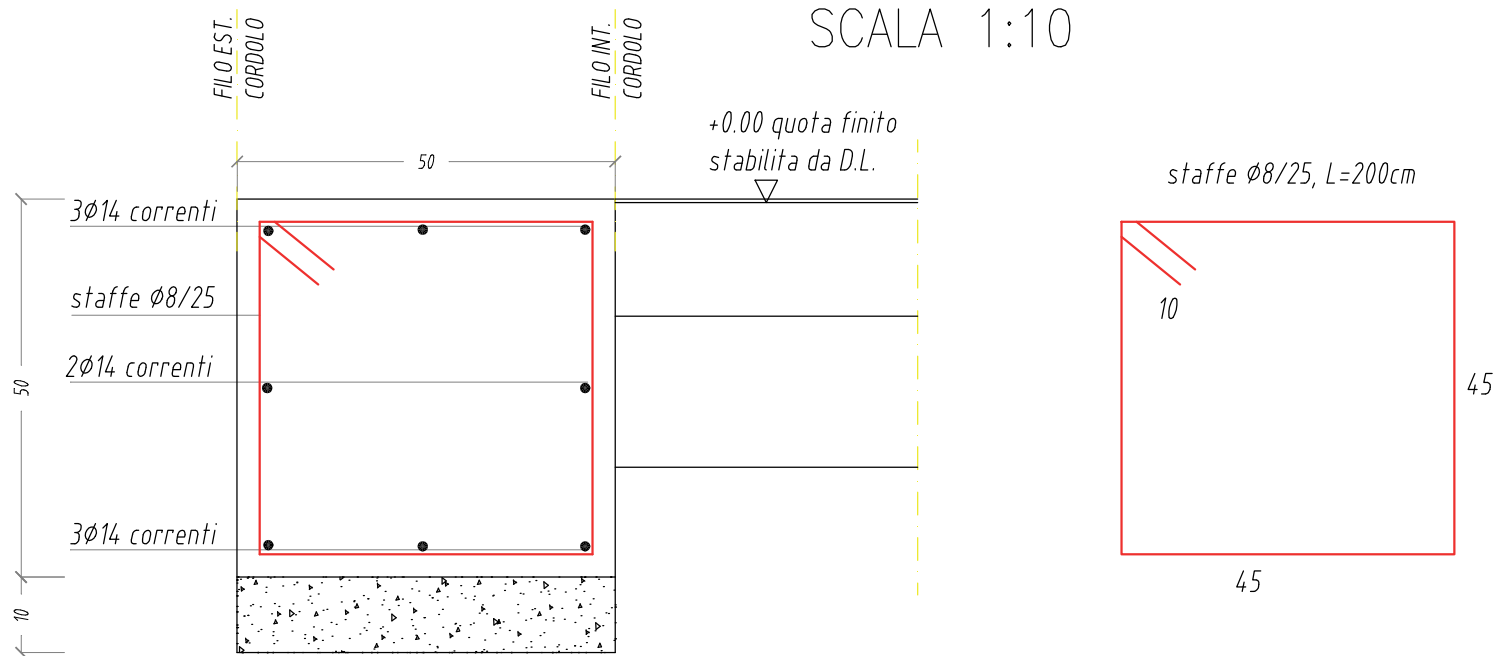
NOTE AL DISEGNO:

- Dimensioni c.a. in (cm)
- Dimensioni acciaio da carpenteria in (mm)
- Dimensioni legno in (cm)

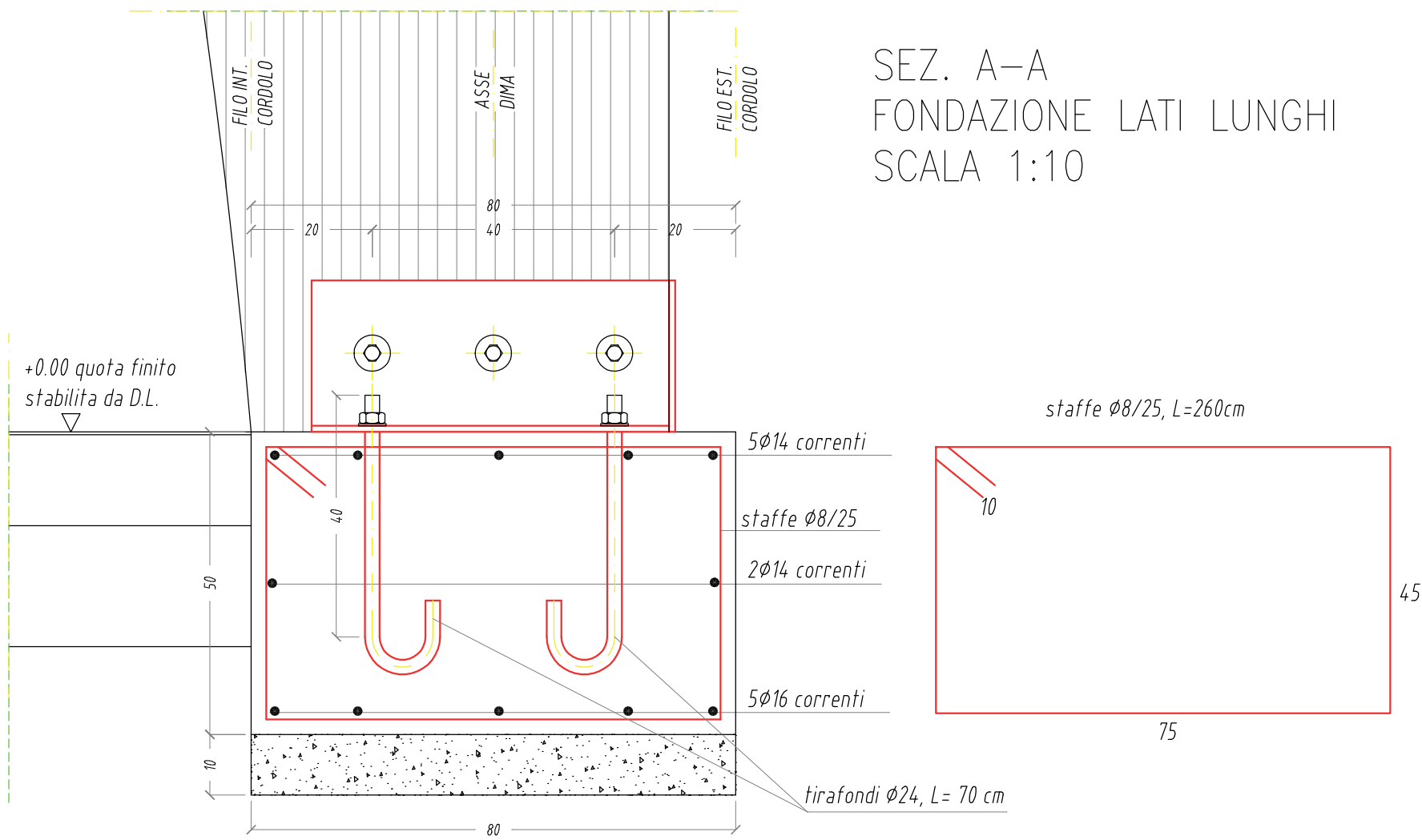
PIANTA FONDAZIONI
SCALA 1:100



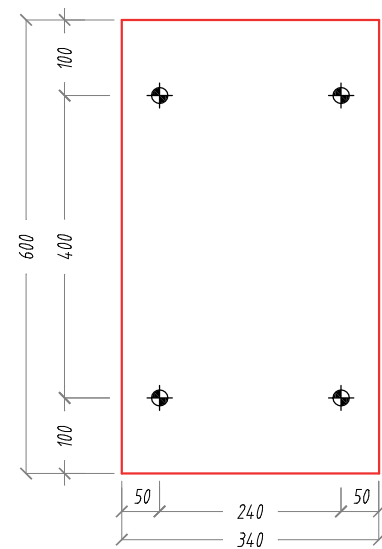
SEZ. B-B
FONDAZIONE LATI CORTI
SCALA 1:10



SEZ. A-A
FONDAZIONE LATI LUNGI
SCALA 1:10



DIME TIRAFONDI – spess. 3 mm
SCALA 1:10



PRESCRIZIONI PER
C.A.:

- Copriferro nominale per fondazioni >= 3.0 cm
- Copriferro nominale per solette >= 2.0 cm
- Copriferro nominale per travi e cordoli >= 2.5cm
- Copriferro nominale per pilastri >= 2.5 cm
- Sovrapposizione barre d'armatura >= 40 Ø
- Sovrapposizione reti elettrosaldate minimo due maglie
- In setti e pareti verticale in c.a. disporre ganci di collegamento armature in numero >= 6Ø8/mq

PRESCRIZIONI PER ACCIAIO
DA CARPENTERIA:

SALDATURE: dove non sono possibili saldature a completa penetrazione realizzare coppie di cordoni d'angolo con spessore di gola >= 8/10 del minimo spessore da saldare (se non diversamente specificato nei disegni)

BULLONERIA (ove non diversamente specificato):												
Ø bullone (mm)	10	12	14	16	18	20	22	24	27			
simbologia	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			
Ø foro (mm)	11	13	15	17	19	21	23.5	25.5	28.5			
coppia di serraggio (kgm)	4.4	9.0	14.4	22.5	30.9	43.9	59.7	75.9	110.0			
	18.0	36.0	57.6	90.0	129.6	183.6	250.8	319.2	462.0			

NOTE ALL'ESECUZIONE:

- Verificare sempre le misure con il progetto architettonico
- Verificare sempre le misure in sito
- Difficoltà tra disegni vanno segnalate alla D.L. prima di intervenire
- Avisare la D.L. almeno due giorni prima di eseguire ogni getto (calcestruzzo, massetti, ecc.)
- In fase operativa prevedere idonee misure provvisoriale per la stabilità delle opere, decise da D.L. e impresa costruttrice

MATERIALI

(ove non diversamente specificato)

CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE:
Resistenza caratteristica: $R_{ck} > 250$
Dimensione massima inerti: $\phi < 24$ mm
Classe lavorabilità: S4
Rapporto A/C: 0.50
CALCESTRUZZO PER OPERE IN ELEVAZIONE:
Resistenza caratteristica: $R_{ck} > 250$
Dimensione massima inerti: $\phi < 24$ mm
Classe lavorabilità: S4
Rapporto A/C: 0.50

ACCIAIO PER C.A. (barre e reti elettrosaldate):
Tipo FeB 44k
Rispettare i seguenti rapporti:
 $f_y / f_{yk} < 1.35$ - $(f_t / f_{t,lim}) > 1.13$

ACCIAIO PER CARPENTERIA:
Tipo Fe 430
 $f_y = 2750$ kg/cmq, $f_t = 4300$ kg/cmq

BULLONI PER CARPENTERIA NEL LEGNO:
Classe vite: 5.6
 $f_y = 3000$ kg/cmq, $f_t = 5000$ kg/cmq

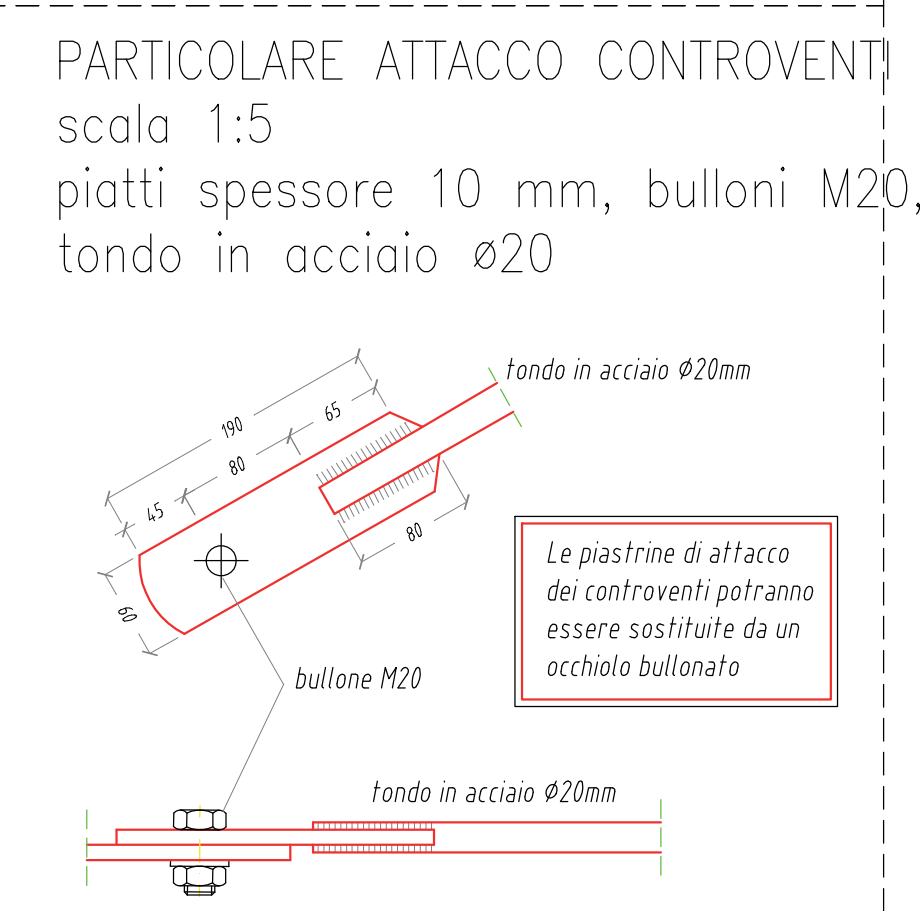
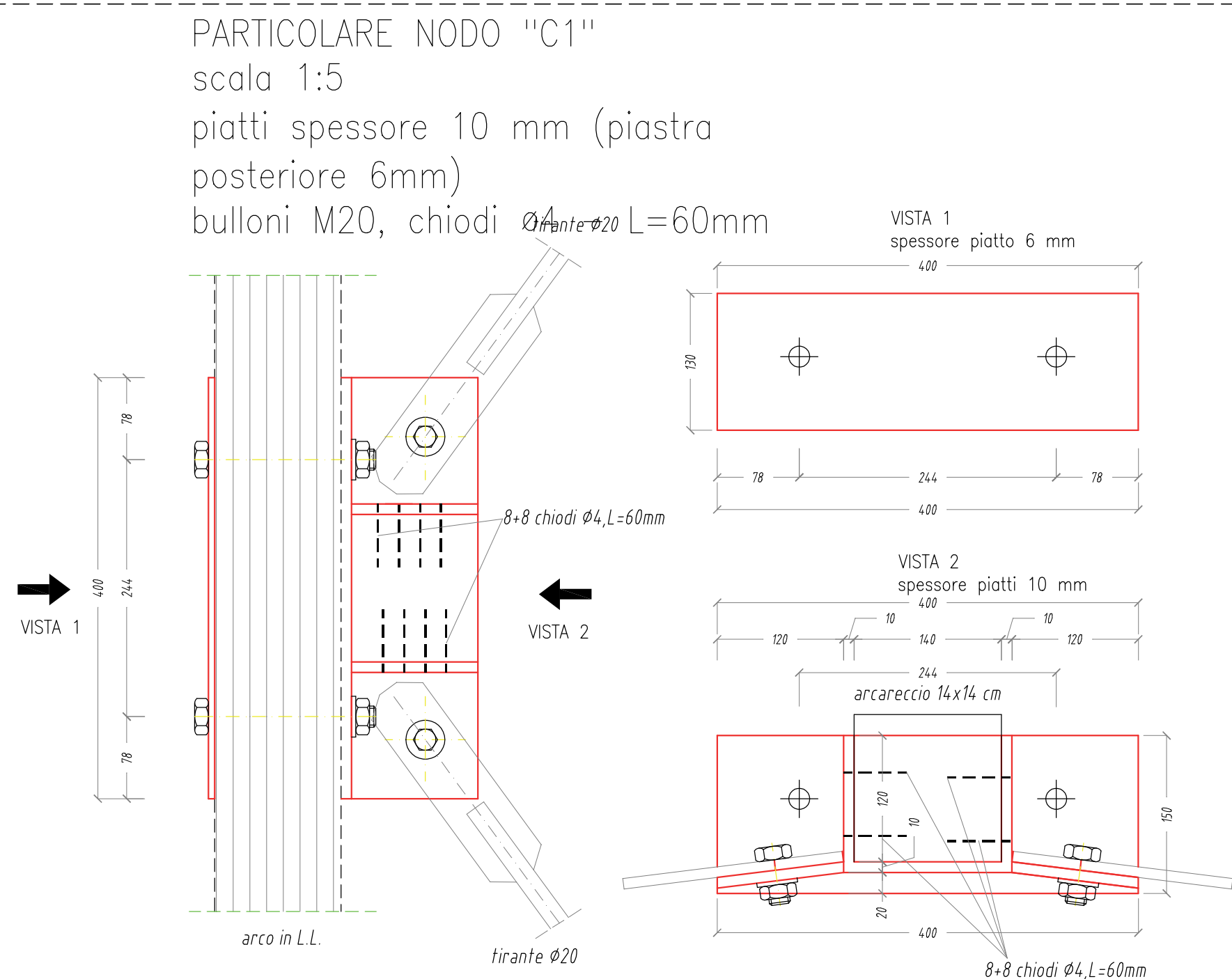
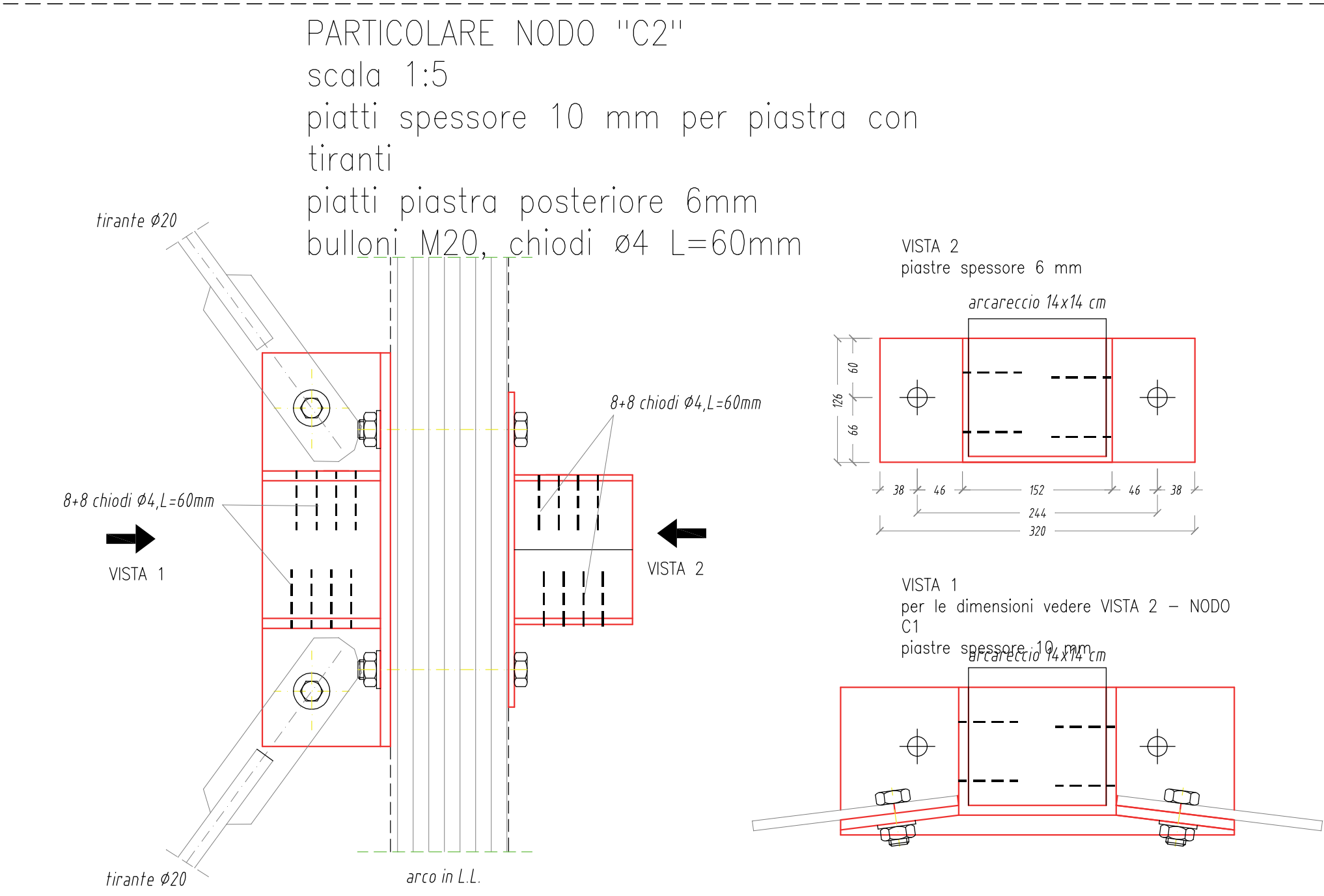
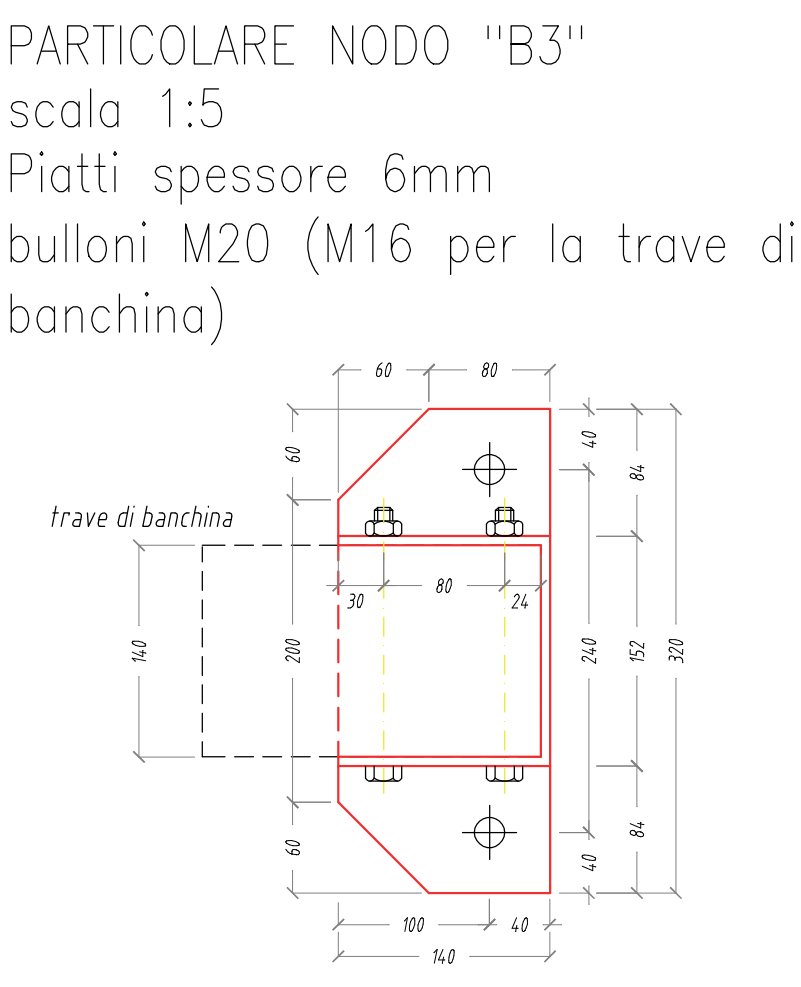
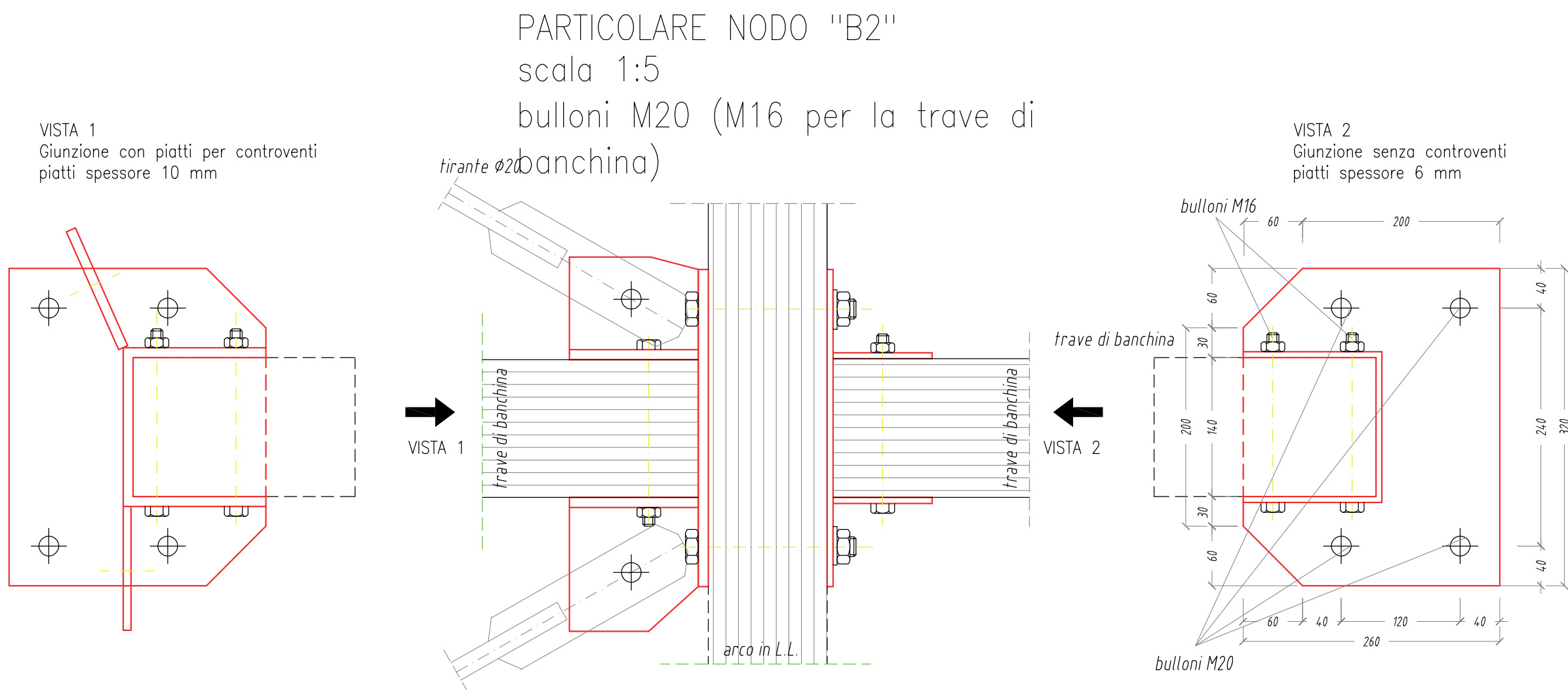
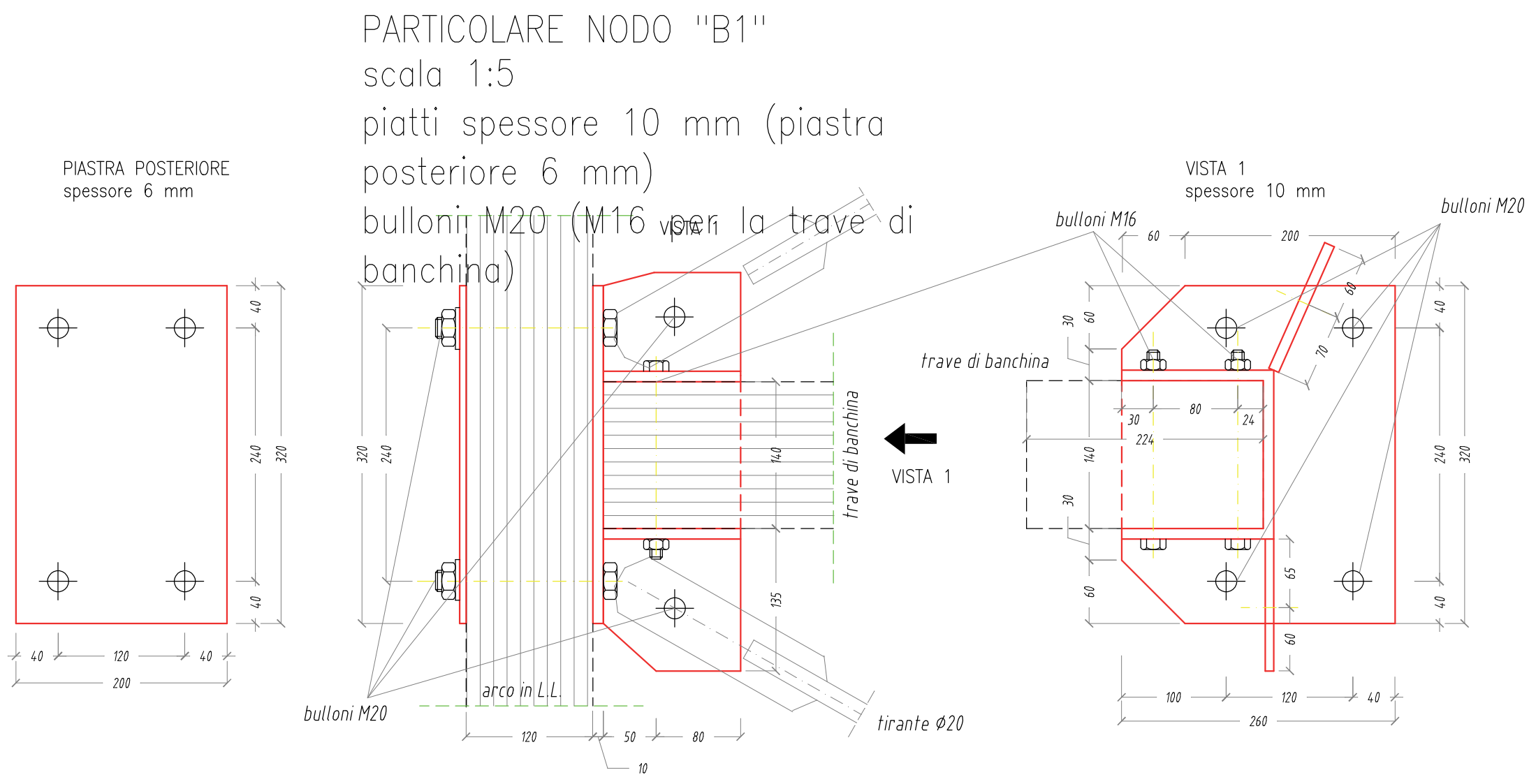
SALDATURE:
Prima classe
A completa penetrazione (dove possibile)

LEGNO MASSICCIO:
Non previsto

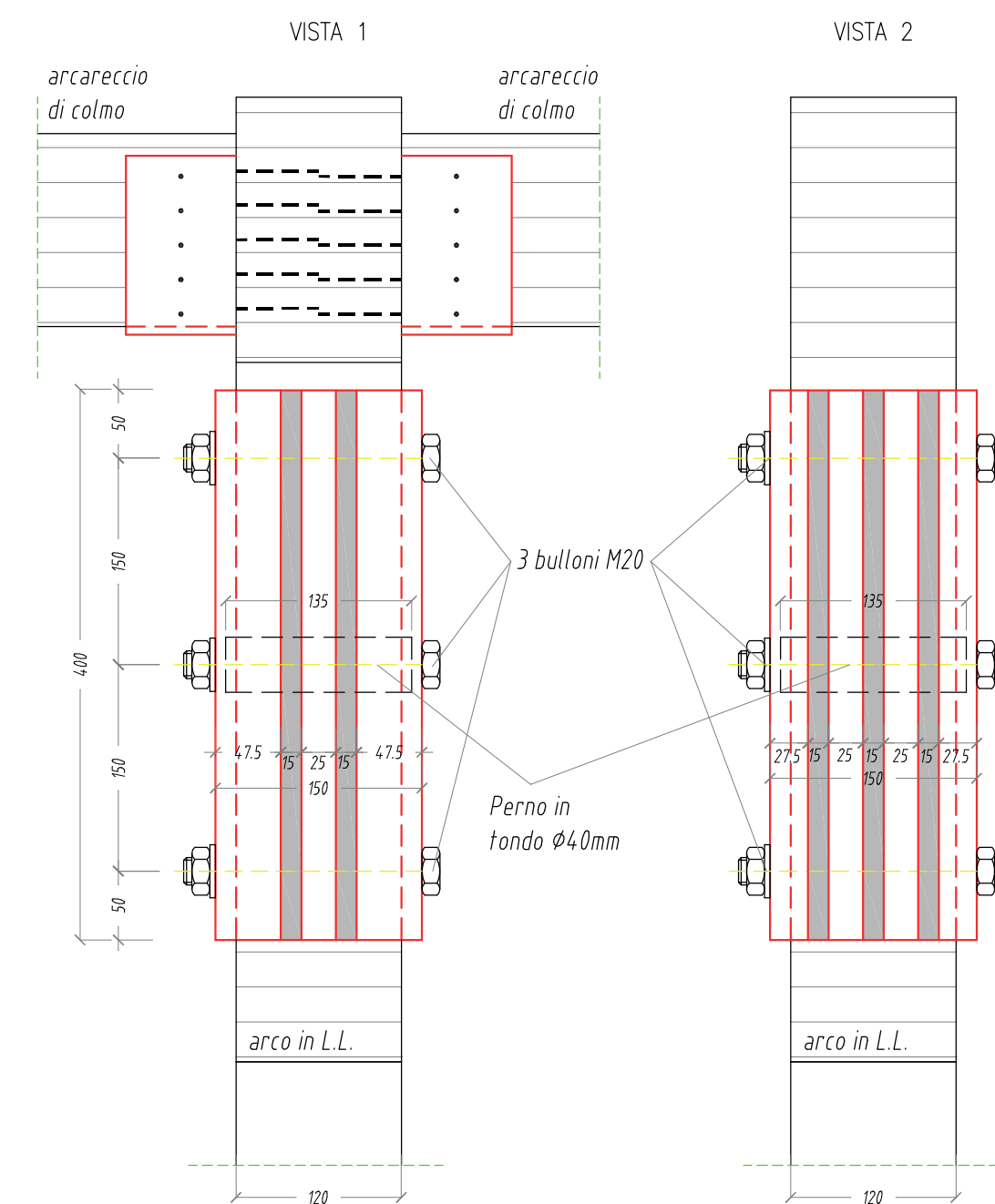
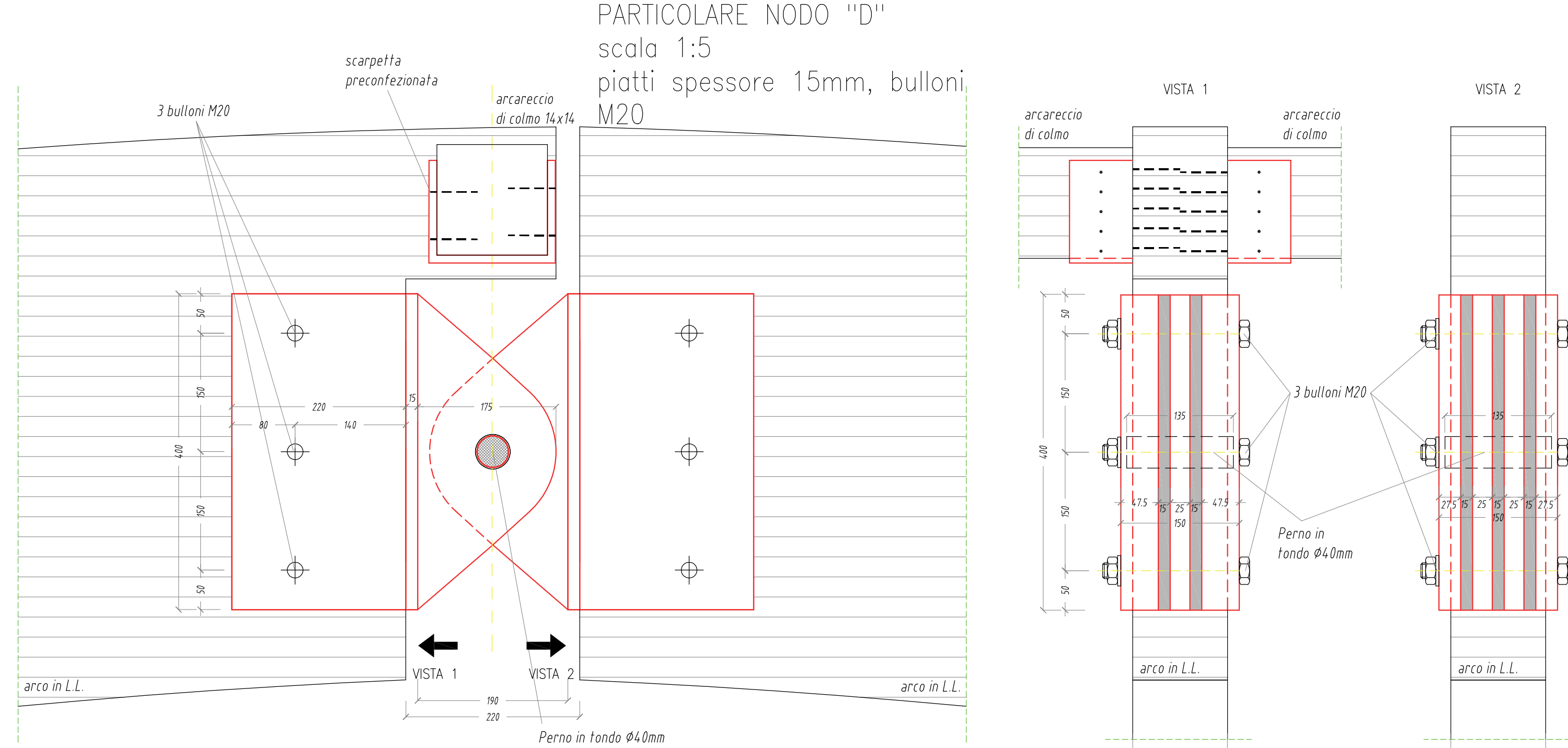
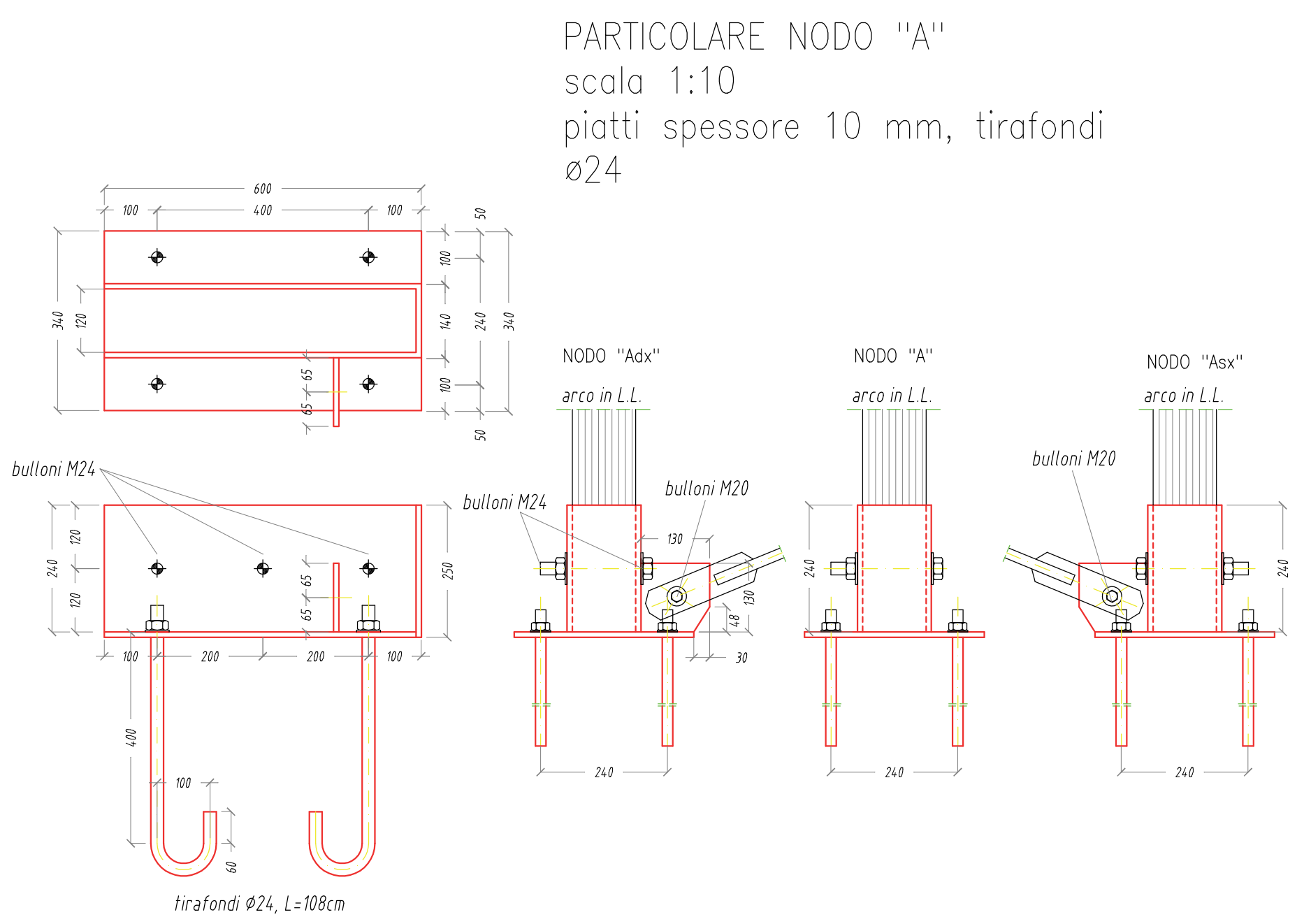
LEGNO LAMELLARE:
Classe BS 14 (DIN 1052)
Sigma $f_t / f_c = 140$ kg/cmq, $E = 110000$ kg/cmq

NOTE AL DISEGNO:

- Dimensioni c.a. in [cm]
- Dimensioni acciaio da carpenteria in [mm]
- Dimensioni legno in [cm]



NODO "E": il nodo è costituito da una scarpetta prefabbricata BMF – ROTH0 BLAAS tipo I, 140x120 ad ali interne, per chiodi Ø4, L=50mm



PRESCRIZIONI PER C.A.:

- Copriferro nominale per fondazioni >= 3.0 cm
- Copriferro nominale per solette >= 2.0 cm
- Copriferro nominale per travi e cordoli >= 2.5cm
- Copriferro nominale per pilastri >= 2.5 cm
- Sovrapposizione barre d'armatura >= 40 Ø
- Sovrapposizione reti elettrosaldate minimo due maglie
- In setti e pareti verticale in c.a. disporre ganci di collegamento armature in numero >= 6Ø8/mq

PRESCRIZIONI PER ACCIAIO DA CARPENTERIA:

SALDATURE: dove non sono possibili saldature a completa penetrazione realizzare coppie di cordoni d'angolo con spessore di gola >= 8/10 del minimo spessore da saldare (se non diversamente specificato nei disegni)

BULLONERIA (ove non diversamente specificato):

Ø bullone (mm)	10	12	16	18	20	22	24	27
Sezione	Ø	□	□	□	□	□	□	□
Ø foro (mm)	11	13	16	17	21	23	25	28
Coppia di serraggio (kg)	14	18	22	25	30	35	40	45

NOTE ALL'ESECUZIONE:

- Verificare sempre le misure con il progetto architettonico
- Verificare sempre le misure in sito
- Differenza fra disegni vanno segnalate alla D.L. prima di intervenire
- Avvisare la D.L. almeno due giorni prima di eseguire ogni getto (calcestruzzo, massetti, ecc)
- In fase operativa prevedere idonee misure provvisorie per la stabilità delle opere, decise da D.L. e impresa costruttrice

MATERIALI
(ove non diversamente specificato)

CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE:
Resistenza caratteristica: Rck > 250
Dimensione massima inerti: Ø < 24 mm
Classe lavorabilità: S4
Rapporto A/C: 0.50

CALCESTRUZZO PER OPERE IN ELEVAZIONE:
Resistenza caratteristica: Rck > 250
Dimensione massima inerti: Ø < 24 mm
Classe lavorabilità: S4
Rapporto A/C: 0.50

ACCIAIO PER C.A. (barre e reti elettrosaldate):
Tipo FeB 44k
Rispettare i seguenti rapporti:
fy / fyk < 1.35 - (fy/fyk) > 1.13

ACCIAIO PER CARPENTERIA:
Tipo Fe 430
fy = 2750 kg/cmq, ft = 4300 kg/cmq

BULLONI PER CARPENTERIA NEL LEGNO:
Classe vite: S6
fy = 3000 kg/cmq, ft = 5000 kg/cmq

SALDATURE:
Prima classe
A completa penetrazione (dove possibile)

LEGNO MASSICCIO:
Non previsto

LEGNO LAMELLARE:
Classe BS 14 (DIN 1052)
Sigma fi // >= 14.0 kg/cmq, E = 110000 kg/cmq

NOTE AL DISEGNO:

- Dimensioni c.a. in [cm]
- Dimensioni acciaio da carpenteria in [mm]
- Dimensioni legno in [cm]