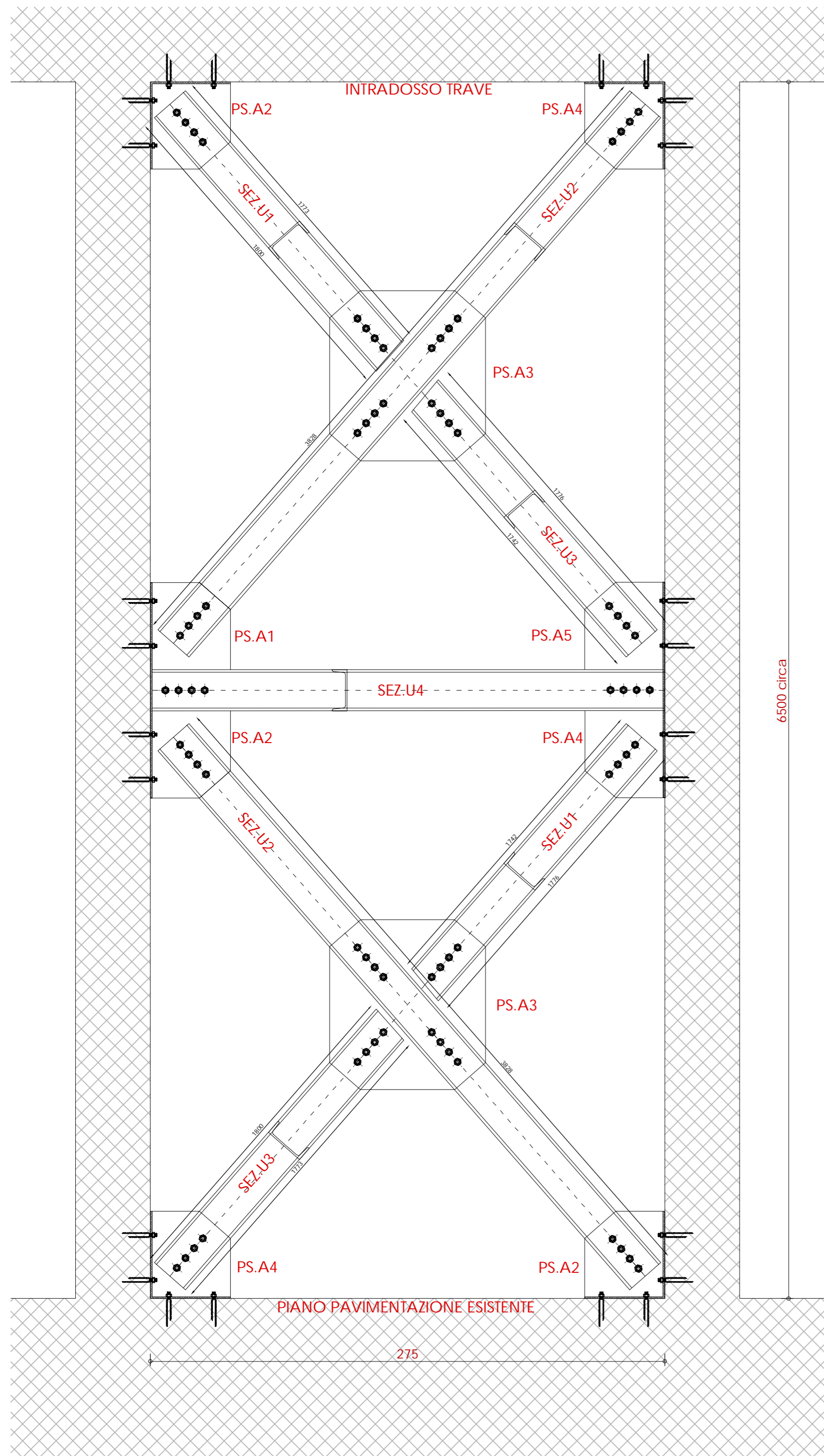
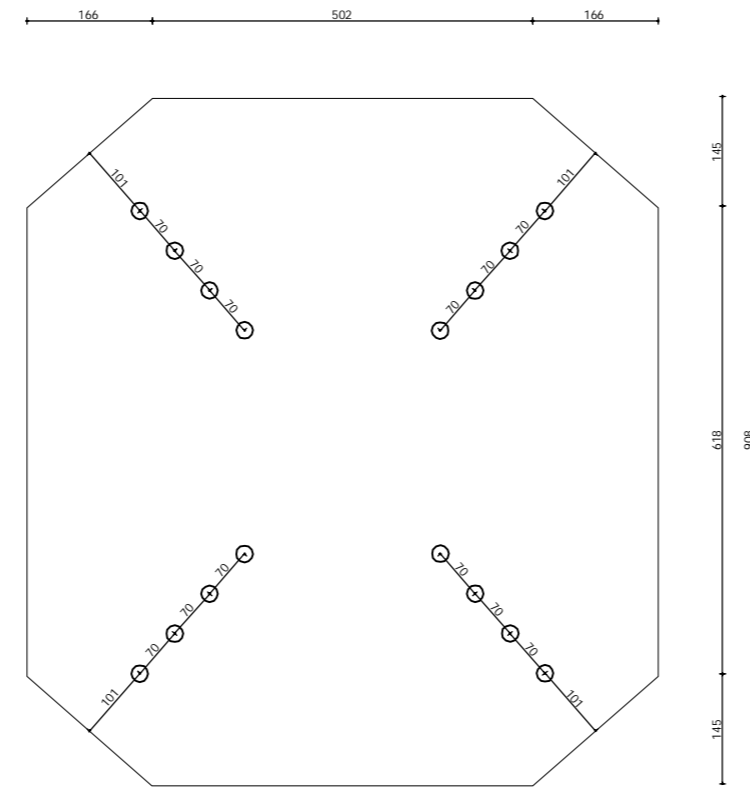


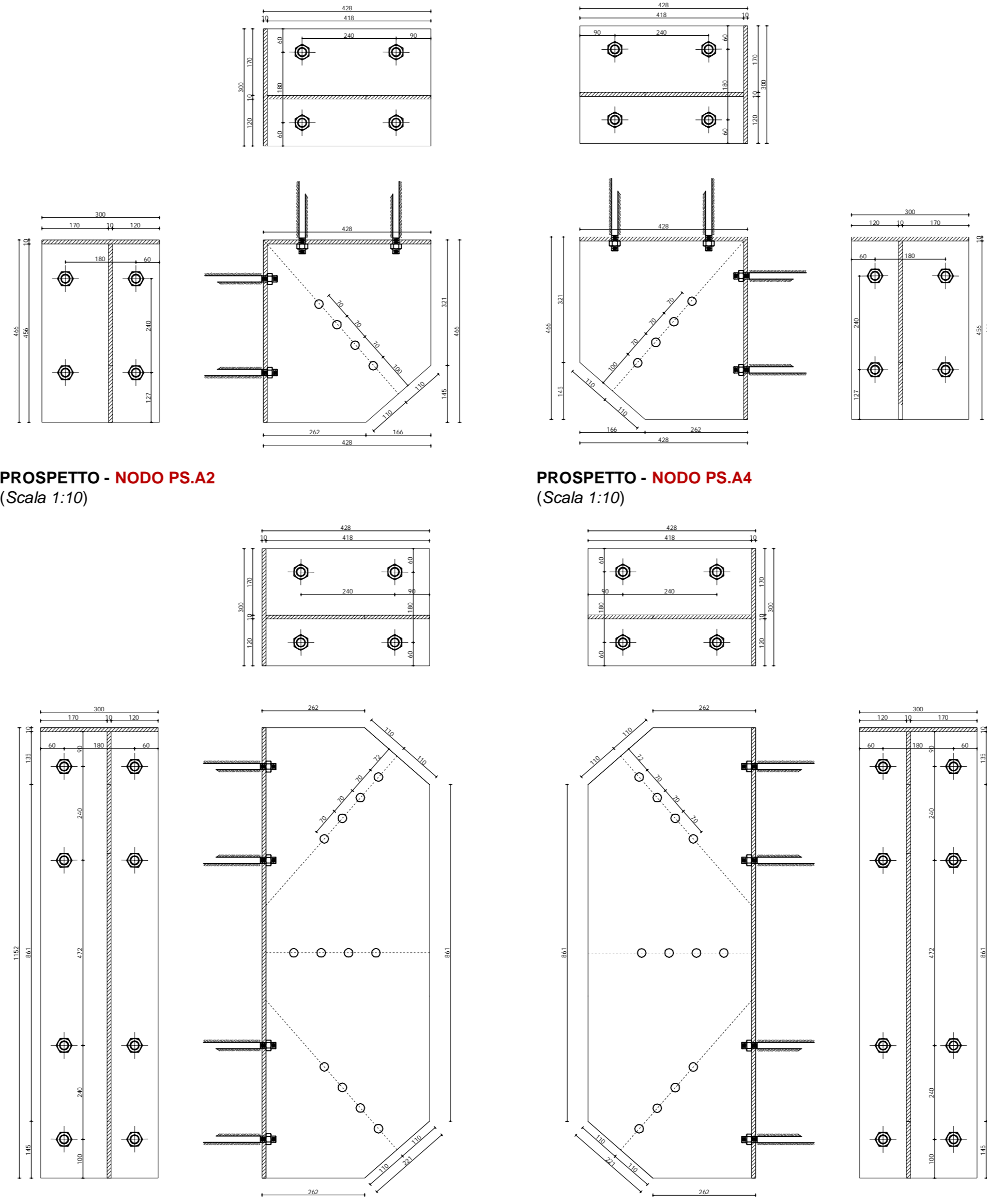
ATTENZIONE TUTTE LE MISURE SONO IN MILLIMETRI



PROSPETTO - CONTROVENTO METALLICO
(Scala 1:20)



DETTAGLIO - NODO PS.A3
(Scala 1:10)



PROSPETTO - NODO PS.A1
(Scala 1:10)

- NOTE GENERALI:**
- 1) VERIFICARE CONGRUENZA CON PROGETTO ARCHITETTONICO;
 - 2) VERIFICARE CONGRUENZA FOROMETRIE CON PROGETTO IMPIANTI E TAVOLE ESECUTIVE ARCHITETTONICHE;
 - 3) NON RILEVARE LE MISURE IN SCALA;
 - 4) PER I GETTI IN PIU' RIPRESE I GIUNTI DI RIPRESA NON INDICATI NEL PROGETTO DEVONO ESSERE CONCORDATI CON LA D.L. STRUTTURE, LA QUALE PROVVEDERA' A PRESCRIVERE EVENTUALI ARMATURE AGGIUNTIVE DI RIPRESA;
 - 5) IN CASO DI AMBIGUITA' TRA LE DIVERSE TAVOLE ESECUTIVE CONSULTARE LA D.L.;
 - 6) CONCORDARE CON LA D.L. LE MODALITA' DI DISARMO DELLE SOLETTE NEL CASO NON SIANO ANCORA TRASCORSI I 28gg. DALLA DATA DEL GETTO;
 - 7) OGNI EVENTUALE MODIFICA NELLE ARMATURE DEVE ESSERE CONCORDATA CON LA D.L.;
 - 8) TUTTE LE QUOTE SONO ESPRESSE IN CM AD ESCLUSIONE DEI DIAMETRI DEI FERRI (mm);
 - 9) LE SOVRAPPOSIZIONI MINIME DEI FERRI, QUANDO NON SPECIFICATE DIVERSAMENTE, SONO DA REALIZZARE CON LUNGHEZZE > 60 Ø DELLA BARRA E SFALDATE;
 - 10) LE BARRE PIEGATE DEVONO AVERE RACCORDI CURVILINEI DI RAGGIO >= 6 VOLTE IL DIAMETRO;
 - 11) TUTTI I FERRI CORRENTI DEVONO TERMINARE CON PIEGA A 90 GRADI E SQUADRETTA VARIABILE SECONDO LO SPESSORE DEI GETTI;

- SPECIFICHE GENERALI:**
- 1) PIASTRE SP. 10 mm - S275;
 - 2) BULLONI CLASSI 8.8 M20 (S=50mm - F=50mm - Interserra = 70 mm)
 - 3) INGHISAGGI TRAMITE BARRE FILETTATE M16 E TASSELLO CHIMICO HILTI HIT-RE 200 PROF. 200mm;
 - 4) PROFILI UPN 220 - S275.

- PRESCRIZIONI MATERIALI**
- CALCESTRUZZO**
- Calcestruzzo a prestazione garantita: UNI-EN 206-1
 - Classe di esposizione ambientale: XC2 (UNI 11104)
 - Resistenza minima: CLASSE C20/25 (Rck 25 N/mm²)
 - Rapporto acqua/cemento max: 0,60
 - Contenuto minimo di cemento: 300 kg/m³
 - Copriferro minimo: 3,00 cm - Strutture interrate 4,00 cm
 - Classe di consistenza slump: 230±30 mm
 - Diametro massimo degli aggregati: S3
 - Calcestruzzo per soffondazione: 25 mm
 - Procedura di messa in opera: X0 - C15/20
 - Tempo di attesa massimo del cls in betoniera: 60 minuti dall'arrivo in cantiere
 - Tempo di attesa massimo del cls in betoniera: 90 minuti dalla preparazione dell'impasto all'impianto
 - Altezza massima di caduta del getto: 60 cm
- ACCIAIO**
- Regole di maturazione umida
 - Durata minima della maturazione umida: 7 giorni dal getto
 - Tempo minimo di disarmo strutture: 28 giorni dal getto

Acciaio per c.a.: tipo B450 C

- limite di snervamento $f_y > 450 \text{ N/mm}^2$
- limite di rottura $f_t > 540 \text{ N/mm}^2$

IMPORTANTE: l'impresa esecutrice è tenuta ad informare in forma scritta la direzione lavori strutturale almeno tre giorni lavorativi prima del getto, per il controllo delle armature metalliche. L'inosservanza di questa disposizione declina l'ingegnere da ogni responsabilità.



Comune di Missaglia
Provincia di Lecco

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

UFFICIO TECNICO
Via Matteotti, n.6/8
23873 Missaglia (LC)

www.comune.missaglia.lc.it
comune.missaglia@pec.regione.lombardia.it

OGGETTO:

PROGETTO ESECUTIVO
relativo alle opere di riqualificazione architettonica e funzionale con adeguamento impiantistico e messa in sicurezza della palestra scolastica annessa alla scuola primaria A. Morodi Via Madonnina, 2 - Fraz. Maresso - Missaglia (LC)
PNRR M4 - C1 - INV. 1.3

CIG: 957364776D
CUP: I85F22000490006
SCALA: 1:20 - 1:10
DATA: Agosto 2023

TITOLO:

OPERE DI ADEGUAMENTO SISMICO
- DETTAGLIO CONTROVENTATURE -

Tav. **S4**

IL RUP:
Ing. Fausto Miliani

IL PROGETTISTA:
Ing. Matteo Beretta
Ordine Ingegneri Como n. 11115

M3 Ingegneria & Architettura
 Via Giuseppe Mazzini n.45 - 22030 Pusiano (CO) - Call 349.6189229 Email info@studioingegneriamb.it

N.B. Il presente elaborato è di proprietà dell'Ing. Matteo Beretta ed tutelato dalla legge sui diritti d'autore - E' proibita la riproduzione parziale o totale in assenza di autorizzazione.