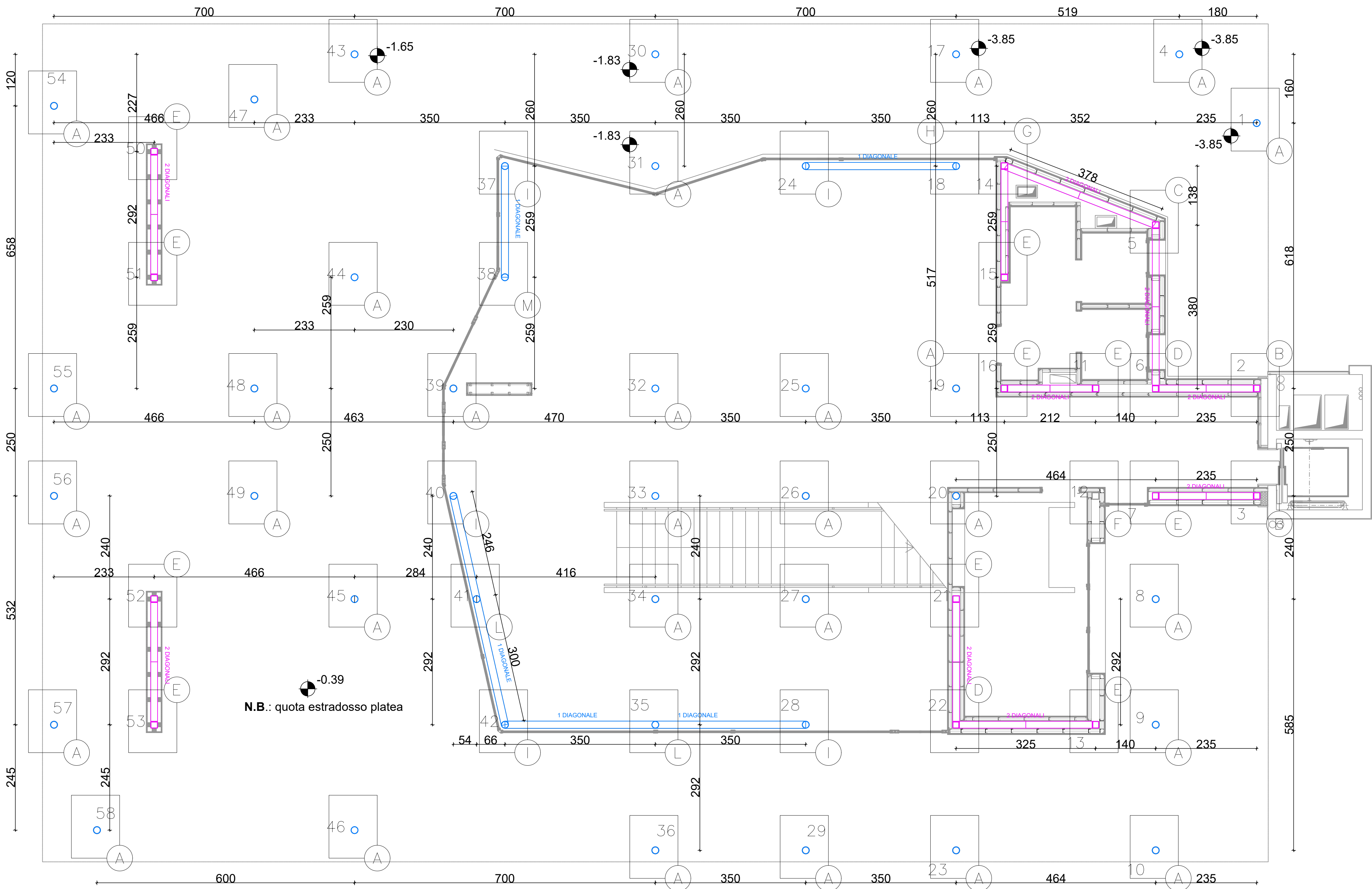


# Pianta piano terra: pilastri in acciaio e sistemi di controvento

## scala 1:50



PROFILI QUADRATI 160x160 (sp. 8mm)  
Acciaio strutturale S275JR con saldatura  
a completo ripristino di resistenza, classe  
di esecuzione EXC3.

PROFILI TONDI Ø168 (sp. 8mm)  
Acciaio strutturale S275JR con  
saldatura a completo ripristino di  
resistenza, classe di esecuzione EXC3.

**N.B.** Per i dettagli delle piastre di base fare riferimento alla tavola "S.5.1 - PIASTRE DI BASE PER COLONNE IN ACCIAIO"  
Per i collegamenti dei pilastri con le travi d'orditura del piano primo fare riferimento alla tavola "L04"

PRESCRIZIONI GEOMETRICHE E SUI MATERIALI	
<b>CALCESTRUZZO</b> Calcestruzzo per fondazioni: Rck30 C 25/30 (NTC2018) a cui corrisponde una resistenza cubica pari a Rck = 30 MPa da misurarsi secondo UNI EN 206-1 con prelievi effettuati immediatamente prima del getto - cemento tipo 32.5R conforme alla tipologia di terreno e agenti aggressivi presenti (solfati, gessi, ecc.) - dimensione massima dell'aggregato Dmax=25 mm - rapporto acqua / cemento massimo = 0.60 - dosaggio minimo di cemento = 280 kg/m³ - consistenza S3, secondo UNI EN 206-1, per 90 minuti a 23 °C misurata immediatamente prima del getto - copriferro minimo: 40 mm - classe d'esposizione: XC2 Calcestruzzo per travi, cordoli, solette, pilastri e muri di elevazione: Rck35 C 28/35 (NTC2018) a cui corrisponde una resistenza cubica pari a Rck = 35 MPa da misurarsi secondo UNI EN 206-1 con prelievi effettuati immediatamente prima del getto - cemento tipo 32.5R conforme alla tipologia di terreno e agenti aggressivi presenti (solfati, gessi, ecc.) - dimensione massima dell'aggregato Dmax=25 mm - rapporto acqua / cemento massimo = 0.55 - dosaggio minimo di cemento = 300 kg/m³ - consistenza S4, secondo UNI EN 206-1, per 90 minuti a 23 °C misurata immediatamente prima del getto - copriferro minimo: 30 mm - classe d'esposizione: XC3	<b>LEGNO LAMELLARE</b> TIPO DI LEGNO: - Di abete (NTC2018) INCOLLAGGIO: - A base di resine tipo urea/melamina CLASSE DI QUALITÀ: - Travi: Classe di resistenza GL24/GL28 - Arcarecci: Classe di resistenza GL24 - Pilastri: Classe di resistenza GL24 IMPREGNAZIONE: - una mano di impregnante a base solvente specifico per esterni pigmentato nel colore scelto dalla Committenza o D.L. nella grammatura a mq da scheda tecnica del prodotto PRODUZIONE: - fornitore in possesso del CERTIFICATO "A" di Incollaggio Otto Graf Institut di Stoccarda ADESIVO EPOSSIDICO: - adesivo strutturale legno-acciaio a base epossiamminica tipo Armalam® per l'incollaggio di barre di acciaio nel legno
<b>BARRE ARMATURA</b> Barre tipo B450C (EN10080) ad alta duttilità - CARATTERISTICHE MECCANICHE: f <sub>yk</sub> > 450 MPa f <sub>td</sub> > 540 MPa 1.15 < f <sub>td</sub> / f <sub>yk</sub> < 1.35 ε <sub>max</sub> > 7.5‰ f <sub>yk</sub> / f <sub>yk,des</sub> < 1.25 - DISTANZIATORI PER MURI: min 9 per mq - DISTANZA MINIMA FRA DUE BARRE Ø1, Ø2 max (Ø1, Ø2, Ø aggregato + 5 mm) oppure a diretto contatto - PIEGATURA BARRE: diametro minimo D del mandrino di piegatura: Ø ≤ 16 mm D=4Ø    Ø > 16 mm D=7Ø - LUNGHEZZE DI SOVRAPPOSIZIONE (Ls) e ANCORAGGIO (La) Ø8 Ls=410 mm La=270 mm    Ø20 Ls=1020 mm La=680 mm Ø10 Ls=510 mm La=340 mm    Ø22 Ls=1120 mm La=750 mm Ø12 Ls=610 mm La=410 mm    Ø24 Ls=1220 mm La=810 mm Ø14 Ls=710 mm La=480 mm    Ø26 Ls=1320 mm La=860 mm Ø16 Ls=810 mm La=540 mm    Ø28 Ls=1420 mm La=950 mm Ø18 Ls=910 mm La=610 mm    Ø30 Ls=1520 mm La=1020 mm	<b>PERLINATO</b> TIPO DI LEGNO: - Di abete (NTC2018) CLASSE DI QUALITÀ: - AB IMPREGNAZIONE: - una mano di impregnante a base solvente specifico per esterni pigmentato nel colore scelto dalla Committenza o D.L. nella grammatura a mq da scheda tecnica del prodotto <b>ACCIAIO PER STAFFE/BULLONERIA</b> (UNI EN 10025, UNI EN ISO 4016:02, UNI 5592:68, UNI EN ISO 898-1:01) TIPO DI ACCIAIO: - S275 JR SALDATURE: - Classe II, a completo ripristino delle sezioni secondo le disposizioni normative BULLONI: - Classe 8.8 ad alta resistenza - f <sub>yk,des</sub> > 640 MPa - f <sub>td,des</sub> > 800 MPa - Classe S8 DADI: - Rosette e piastrelle secondo disposizioni di norma PROTEZIONE: - Zincatura elettrolitica superficiale a caldo <b>ACCIAIO STRUTTURALE</b> S275 (EN 1993-1-1, EN10025, NTC2018) f <sub>yk</sub> > 275 MPa f <sub>td</sub> > 430 MPa E=210000 MPa f <sub>yk</sub> / f <sub>yk,des</sub> > 1.2 allungamento a rottura > 20%
SALVO DIVERSA INDICAZIONE: - LE BARRE VERTICALI VANNO FATTE SPORGERE CON LUNGHEZZE DI SOVRAPPOSIZIONE COME DA TABELLA SOPRA RISPETTO ALL'RIPRESA DI GETTO. DOVE IL MURO TERMINA CHIUDERE LE BARRE CON GANCIO DI 15cm. - INCROCI FRA MURI: SALVO DIVERSA INDICAZIONE PREVEDERE LE SEGUENTI ARMATURE INTEGRATIVE - LE RETI VANNO FATTE SPORGERE PER 1 E 1/2 MAGLIE RISPETTO ALLA RIPRESA DEL GETTO; - TUTTE LE DOPPIE RETI NEI MURI VANNO COLLEGATE CON 9 DISTANZIATORI Ø6/MQ. DELLA FORMA SEGUENTE: DOVE "S1" E' LO SPESSORE GREZZO DEL MURO; - TUTTE LE DOPPIE RETI NELLE PLATEE VANNO DISTANZIATE CON LE SEGUENTI STAFFE DISTANZIATRICI POSIZIONATE IN NUM. OPPORTUNO PER GARANTIRE LA DISTANZA DI PROGETTO TRA LE RETI: DOVE "H" E' LO SPESSORE DELLA PLATEA; - TESTA MURO E PLATEE: PREDISPORRE, SE NON PREVISTO diversamente IN Pianta, LE SEGUENTI ARMATURE INTEGRATIVE La presente tabella indica, in forma sintetica, i principali requisiti tecnici dei vari elementi. Per quanto qui non espressamente indicato, l'impresa è tenuta a rispettare le prescrizioni riportate nel Capitolato Speciale d'Appalto e nella Relazione di Calcolo delle Strutture.	

ark progetti +

mandatario  
architetto cunial giampaolo

mandante  
architetto fabbien giampaolo

mandante  
architetto pandolfo andrea

mandante  
ingegnere serio franceschini

mandante  
ingegnere sera pretto

mandante  
geometra forner simone

mandante  
perito i. michelin guidò

mandante  
perito i. gabrielli luca

AMPLIAMENTO SCUOLA  
PRIMARIA DI MONTE DI MALO  
DESTINATO A SCUOLA  
SECONDARIA

COMUNE MONTE DI MALO  
COMMITTENTE AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
DATA SETTEMBRE 2019  
AGGIORNAMENTO EMISSIONE A SEGUITO VALIDAZIONE  
CODICE 1219

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI  
PIANTA PIANO TERRA: PILASTRI IN ACCIAIO E  
SISTEMA DI CONTROVENTO

Pro. architetto cunial giampaolo

31030 borso del grappa treviso via capitale 2/d  
31070 asolo treviso via foresto nuovo 32/d  
tel. uff. +39 0423 56 18 71  
fax +39 0423 51 46 30  
e-mail info@arkprogetti.it

CODICE CUP : G49H19000000001

**N.B.** Le quote vanno verificate in sede  
esecutiva, in accordo con la D.L.