SERVIZI DI INGEGNERIA
Dott. Ing. Fabio Trotta

via Orvietana 25/a. Marsciano (Pg) 06055 - p.iva 031890620549
TEL/FAX 075 465 7002 - 340 6911251 _ ing.fabiotrotta@libero.it – ing.fabiotrotta@PEC.IT

Tav. 02

DATA: gennaio 2015

SCALA: VARIE

COMMITTENTE:
COMUNE DI TORGIANO

OGGETTO:
D.L. n. 69/2013 convertito in legge 09.08.2013 n. 98 - Misure urgenti in materia di riqualificazione e messa in sicurezza delle istituzioni scolastiche – interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza per la riduzione del rischio sismico della Scuola dell'Infanzia di Brufa Via del Colle n° 5.
INTERVENTO STRUTTURALE LOCALE
COLLEGAMENTO COPPONE-TRAVE

PROGETTISTA:
ing. Fabio Trotta

PROGETTO ESECUTIVO
ai sensi dell'Art. 93 comma 4 DLgs 163/06

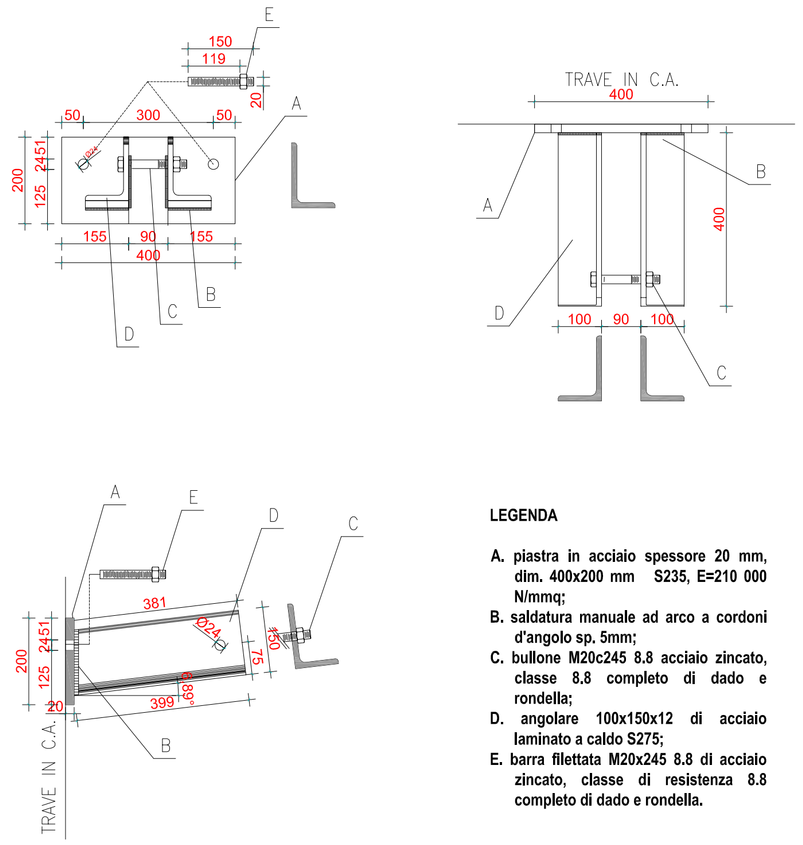
DIR. DEI LAVORI:

UBICAZIONE:
BRUFA, VIA DEL COLLE n. 5

VARIANTI	DATA	OGGETTO

QUESTO DISEGNO E' DI PROPRIETA' INTELLETTUALE DELL'ING. TROTTA FABIO: NON DEVE ESSERE COPIATO E/O DIVULGATO SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA.
This drawing is ING. TROTTA FABIO property : it must not be copied-reproduced, and or published without written authorization.

PARTICOLARE COLLEGAMENTO COPPONE-TRAVE



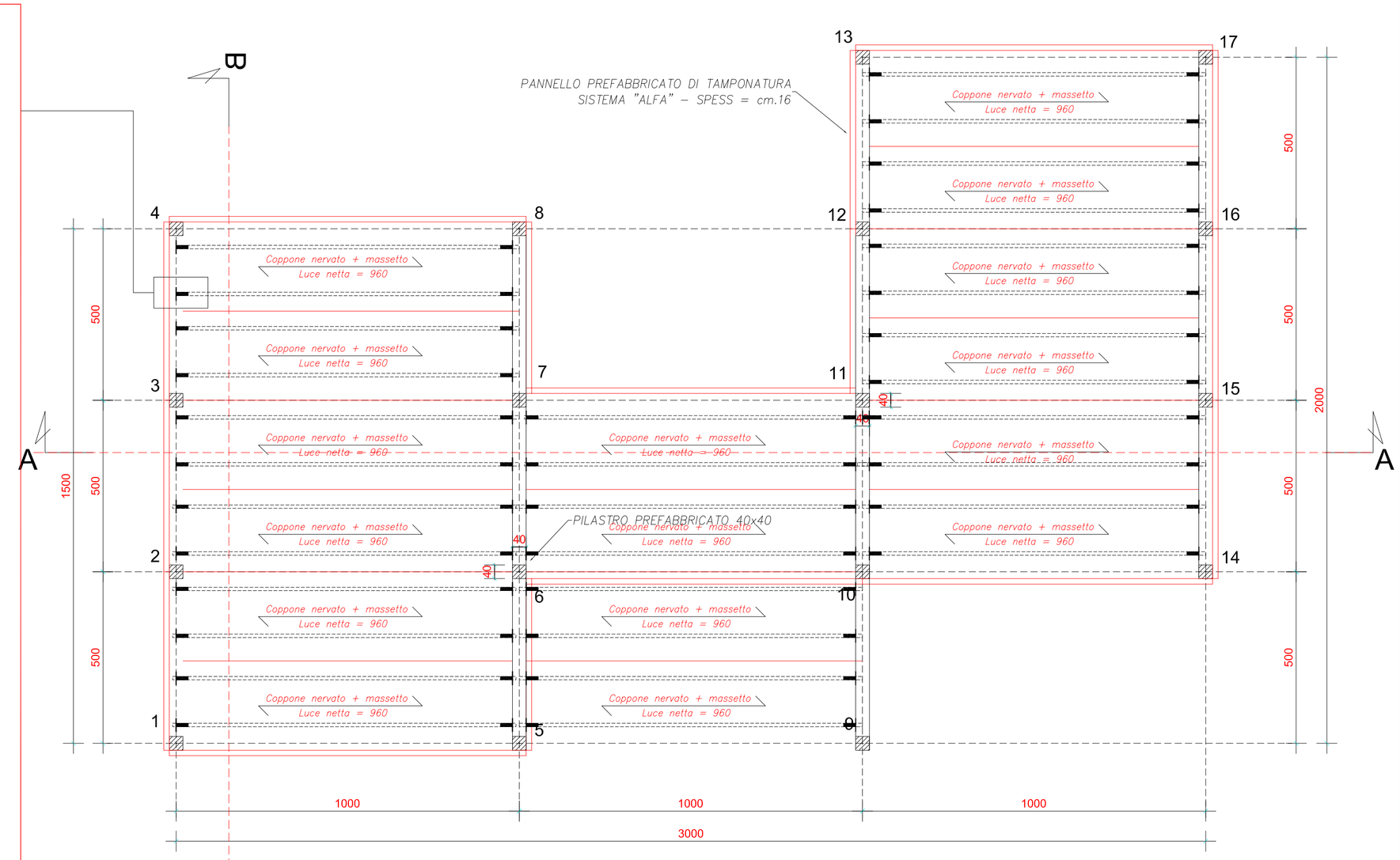
LEGENDA

A. piastra in acciaio spessore 20 mm, dim. 400x200 mm S235, E=210 000 N/mmq;
B. saldatura manuale ad arco a cordoni d'angolo sp. 5mm;
C. bullone M20c245 8.8 acciaio zincato, classe 8.8 completo di dado e rondella;
D. angolare 100x150x12 di acciaio laminato a caldo S275;
E. barra filettata M20x245 8.8 di acciaio zincato, classe di resistenza 8.8 completo di dado e rondella.

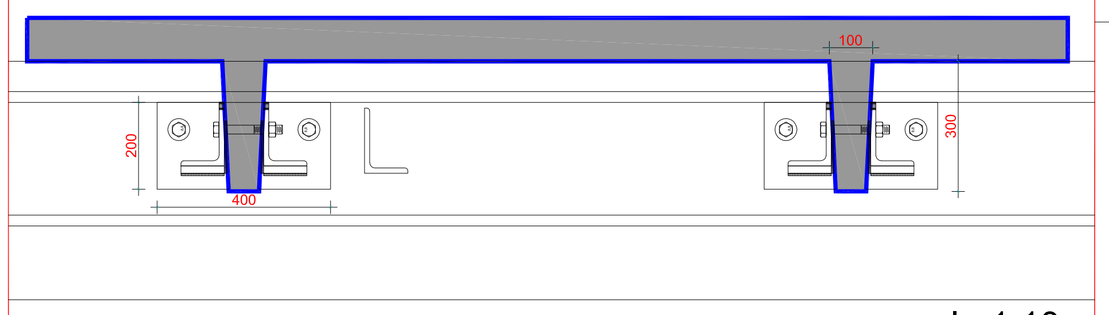
nota.
l'elento costruttivo sarà finito con trattamento antiruggine e verniciatura ferromicacea colore a scelta della DL.
Le dimensioni dovranno essere comunque riscontrate in cantiere prima della messa in produzione e approvata dalla DL.

scala 1:10

PIANTA FILI FISSI PILASTRI - POSIZIONE PANNELLI - ORDITURA COPPONI

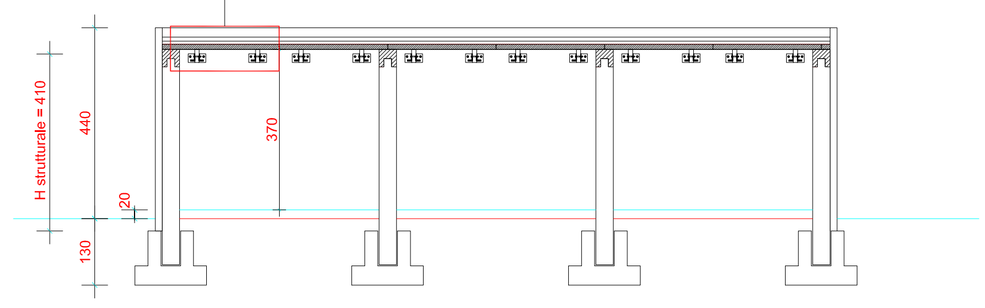


PARTICOLARE FRONTALE COLLEGAMENTO

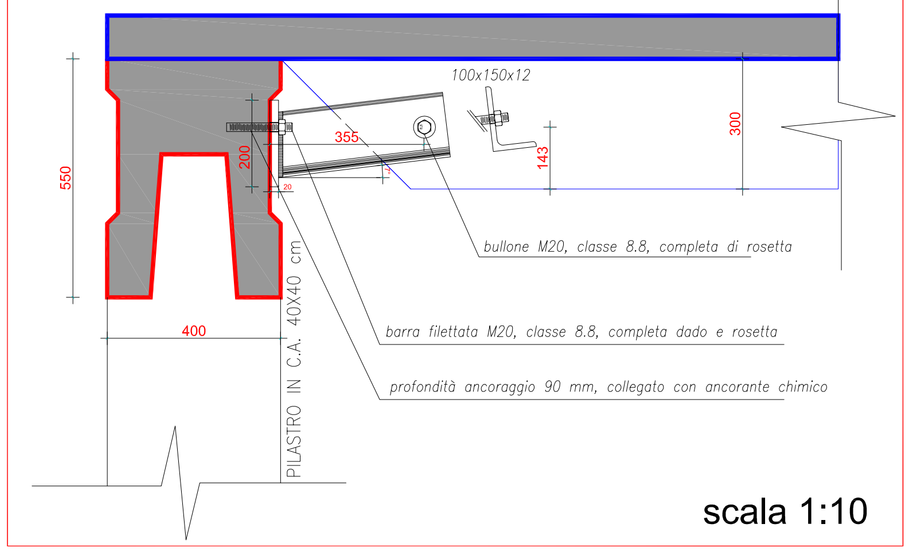


scala 1:10

SEZIONE STRUTTURALE e ALTIMETRICA B-B - Scala 1:100

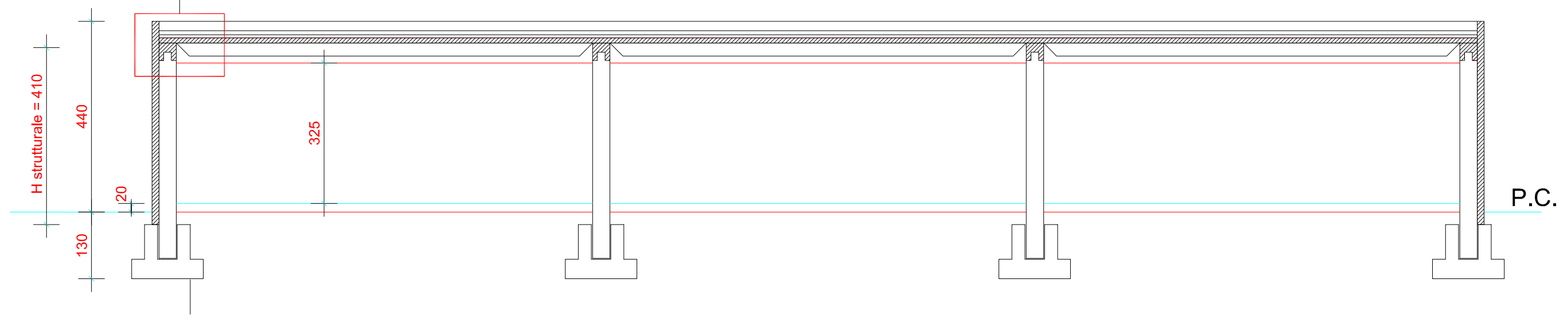


PARTICOLARE LATERALE COLLEGAMENTO



scala 1:10

SEZIONE STRUTTURALE e ALTIMETRICA A-A - Scala 1:100



Bullonatura	
Bulloni ad alta resistenza	Classe 8.8
Acciaio	
Acciaio dei profilati laminati a caldo	S 275
Saldature	
Procedimento	Manuali ad arco
Categoria	A cordoni d'angolo
Qualità	Classe 1
Elettrodi	Rivestiti, tipo e44, classe 2

L'aspetto delle saldature deve essere regolare e non presentare bruschi disavvlamenti col metallo base, inoltre, devono soddisfare l'esame radiografico in relazione all'importanza delle giunzioni ed alle precauzioni prese dalla ditta esecutrice, alla posizione di esecuzione delle saldature ed a seconda che siano state eseguite in officina o in fase di montaggio.

RESISTENZA DEI MATERIALI STRUTTURA ESISTENTE	
CLS pannelli di tamponatura	Rck > 25 N/mmq
CLS copponi di copertura	Rck > 25 N/mmq
CLS pilastri	Rck> 25 N/mmq
CLS elementi trave ad U	Rck > 40 N/mmq
Acciaio per cemento armato	FeB 38k

foto n. 2 – part. appoggio coppone – trave

foto n. 1 – part. nodo 1

Dettagli di installazione

Filettatura	M 20
Diametro del foro	d_0 = 24 mm
Profondità di foratura	h_2 = 121 mm
Profondità di ancoraggio	h_{ef} = 90 mm
Metodo di foratura	Rotopercussione
Pulizia del foro	Pulire con 2 soffiate, 2 spazzolate e 2 soffiate eseguite con idonei pistola ad aria compressa e scovolino
Tipo di installazione	Installazione passante
Spazio anulare tra foro della piastra e barra	Spazio anulare tra foro della piastra e barra riempito
Coppia di serraggio massima	$T_{inst,max}$ ≤ 120,0 Nm
Dimensioni della chiave	30 mm
Spessore della piastra di base	t = 31 mm
t fix	t_{fix} = 31 mm
Consumo di resina per foro	30 ml/15 Unità graduate