Arch. Broglia Pier Gianni
Collaboratori: Arch. Monica Graziano - Arch. Ivan Borghesi - Arch. Mauro Ceruti - Ing. Maria Uzzia
10010 Quagliuzzo (TO) via Provinciale n. 39A Tel/Fax (0125) 76226

Tavola **12B**

Progetto
COMUNE DI VISTRORIO (TO)

Opera
OPERE STRUTTURALI

Elaborato
COPERTURA LIGNEA: PARTICOLARI

Scala generale	Scala particolare	Data	Data di aggiornamento
1:25 / 1:10 / 1:5		Dicembre 2016	

Riproduzione vietata a norma di legge

IL PROGETTISTA	VISTO IL COSTRUTTORE	VISTO LA PROPRIETA'
Arch. Pier Gianni Broglia		

MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO

QUALITA' E DOSATURA DEL CALCESTRUZZO

Elemento	Classe di Resistenza	Dosaggio minimo (kg/mc)	Inerte max (mm)	Copriferro minimo (mm)	Classe di esposizione	Rapporto A/C max	Consistenza	Classe di resistenza	Controllo di accettazione
Getto di pulizia	C20/25	250	30		XC2	0.65	S3 (Semifluido)	CEM 42.5 R	/
Fondazioni	C25/30	300	30	30	XC2	0.60	S3 (Semifluido)	CEM 42.5 R	A
Setti / pareti	C25/30	300	30	30	XC2	0.60	S3 (Semifluido)	CEM 42.5 R	A
Travi	C25/30	300	30	30	XC2	0.60	S3 (Semifluido)	CEM 42.5 R	A
Solai	C25/30	300	30	30	XC2	0.60	S3 (Semifluido)	CEM 42.5 R	A

ACCIAIO
Acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C, SALDABILE
Ogni fornitura deve essere accompagnata dalla copia conforme del relativo certificato, con data non anteriore a tre mesi, emesso dal laboratorio ufficiale incaricato del controllo in stabilimento
La lunghezza minima di sovrapposizione dei ferri correnti, ove non diversamente specificato, deve essere assunta pari a 40 volte il diametro dei ferri stessi.

Tutte le caratteristiche sopra indicate devono essere riportate nella bolla di consegna
Non eseguire alcun getto senza l'approvazione della Direzione Lavori

MATERIALI ACCIAIO

Caratteristiche acciaio

Mat	Tp	m	E	G	NU	fyk(fy k)	fyd(fy d)	fuk(fu k)	fud(fu d)	fdk	fd	fbk	fbd	tfbk(tf k)	tfbd(tf d)	tfk	tfd
	[N/mm²]	[1/°C]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]							
Acciaio B450C - (B450C)																	
002	7t.500	0.00010	210.000	80.769		-	450.00 (-)	-	-	209.06 (-)	-	1.15	-	-	-	-	-
S235 - (S235)																	
004	7t.500	0.00012	210.000	80.769	0.0	-	235.00 (-)	360 (-)	360.00 (-)	195.70 (-)	-	1.05	1.05	1.25	-	-	-

LEGENDA:
Mat Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
m Coefficiente di dilatazione termica.
Tp Modulo elastico longitudinale.
E Modulo elastico tangenziale.
G Modulo elastico trasversale.
NU Tipo di attuazione [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
fyk(fy k) Resistenza caratteristica a Snervamento [N/mm²] = di Progetto (Nuovo).
fuk(fu k) Resistenza caratteristica a Rottura (per profili ad ala non <1 e <80 mm).
fdk Resistenza di calcolo a Rottura (Bulloni).
fd Resistenza di calcolo a Snervamento (per profili di far materiale.
fbk Coefficiente parziale di sicurezza per instabilità.
fbd Coefficiente parziale di sicurezza per saldare base acciaio.
tfbk(tf k) Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLU (Bulloni).
tfbd(tf d) Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLE (Bulloni).
tfk Coefficiente parziale di sicurezza precarico bulloni ad alta resistenza (Bulloni) [-] = parametro NON significativo per il materiale.
tfd Resistenza caratteristica allo strappo (per profili con ala non <1 e <80 mm).
fyk Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con ala non <1 e <80 mm).
fyd Resistenza di calcolo (per profili con t <= 40 mm).
fuk Resistenza di calcolo (per profili con ala non <1 e <80 mm).
fud [-] = Parametro non significativo per il materiale.

MATERIALI LEGNO

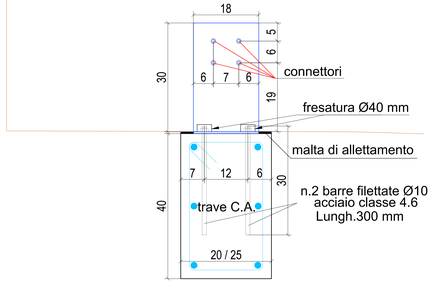
Caratteristiche Legno

Mat	T	Tp	Tmean	Gmean	NU	fmk	fak	fvk	fvk	fc	EXP	GU	E0,k	G0,k	E0,mean	fc,k	fc,k	fb,k
		[-]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]		[N/mm²]				[t/m³]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]
EL G1 24h - (GL24h)																		
005	L	3.006	3.009	720	P	24.00	2.700	1.45	1.69	0.1	X Y	0.000004 0.000016	9.400 -	563 -	11.600 300	24.00 2.70	26.19 6.49

LEGENDA:
Mat Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
Tp Tipologia di fini del calcolo di KMOD (TBD. 4.A.2/V DM 14/01/2008)[M1L] = Legno massiccio o bimellam.
T Classe di Legno.
Tmean Peso specifico medio.
Gmean Modulo elastico tangenziale.
NU Tipo di attuazione [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
fmk Resistenza a Flessione.
fak Resistenza a Trazione.
fvk Resistenza a Taglio.
fc Coefficiente parziale di sicurezza per le combinazioni fondamentali.
EXP Coefficiente parziale di sicurezza per le combinazioni eccezionali.
fb Coefficiente di imperfezione per la verifica di instabilità.
GU Direzione: [W] = parallelo alle fibre; [W] = perpendicolare alle fibre.
E0,k Modulo elastico normale caratteristico [-] = [E, W1].
G0,k Modulo elastico tangenziale caratteristico [-] = [G, W1].
E0,mean Modulo elastico normale medio [-] = [E, W1].
fc,k Resistenza caratteristica a compressione [-] = [G, W1].
fc,k Resistenza caratteristica a trazione [-] = [G, W1].

UNIONE 4
Scala 1:5

PROSPETTO



SEZIONE

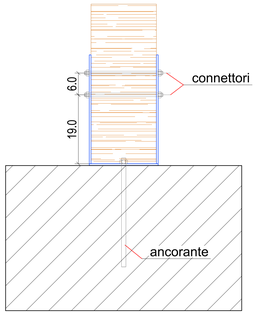
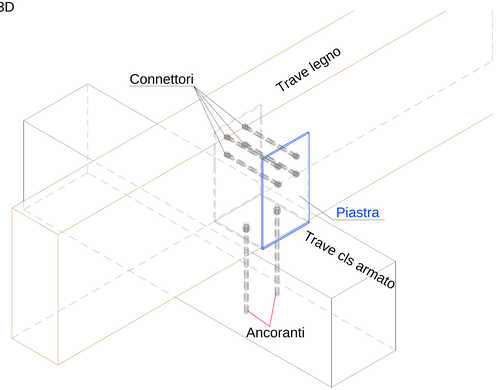


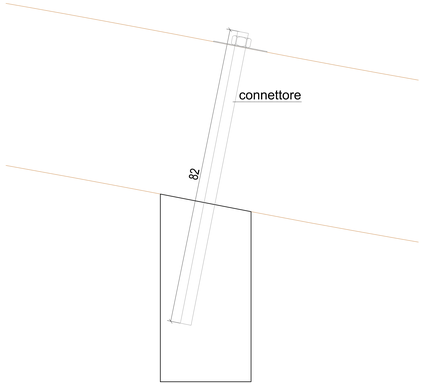
Tabella connettori

connettore
barra filettata M10x214
classe acciaio 4.6
q.ta :4
n. 2 dadi M10

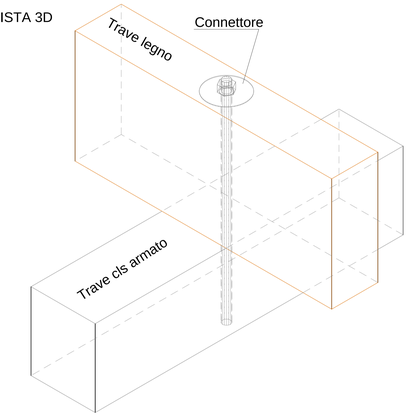
VISTA 3D



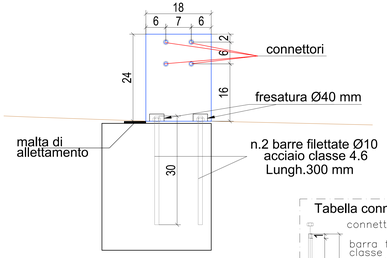
UNIONE 5
Scala 1:5



VISTA 3D



UNIONE 6
Scala 1:5



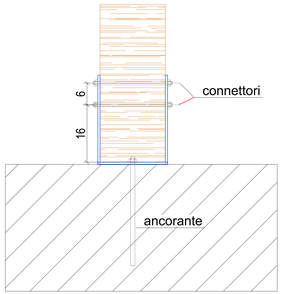
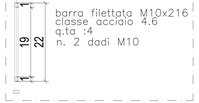
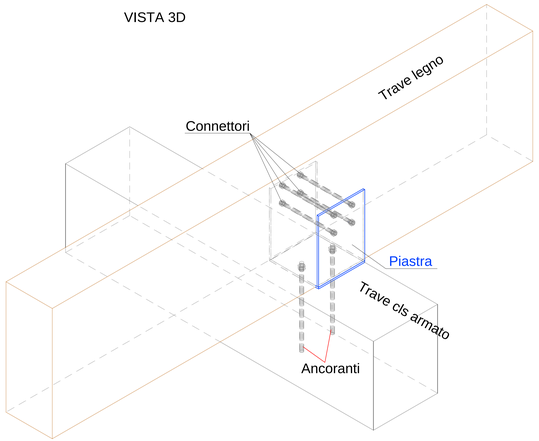


Tabella connettori



connettore
barra filettata M10x216
classe acciaio 4.6
q.ta :4
n. 2 dadi M10

VISTA 3D