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

Tavola **3A**

Proprietà: COMUNE DI VISTRORIO (TO)

Opera: OPERE STRUTTURALI

Descrizione: FONDAZIONI: ARMATURE

Scala generale	Scala particolare	Data	Data di aggiornamento
1:25		Dicembre 2016	

Riproduzione vietata a norma di legge

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

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	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.	γs kg/mc	αt °C⁻¹	E N/mm²	G N/mm²	ν	fyd,f N/mm²	fyd,d N/mm²	fyd,c N/mm²	fu N/mm²	γs	γm	γmc	γmcc	γmcd	γmf
Acciaio B450C - (B450C)															
002	76,500	0,000010	210.000	80.769	-	450,00	-	289,86	-	1,15	-	-	-	-	-
S235 - (S235)															
004	76,500	0,000012	210.000	80.769	0,9	235,00	360	165,78	-	1,05	1,65	1,25	-	-	-
						235,00	360	165,78							

LEGENDA:

n_{ac}	Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
γ_s	Peso specifico.
α_t	Coefficiente di dilatazione termica.
E	Modulo elastico normale.
G	Modulo elastico tangenziale.
ν	Coefficiente di Poisson.
$f_{yd,f}$	Resistenza caratteristica a Rottura (per profili < 40 mm).
$f_{yd,d}$	Resistenza caratteristica a Rottura (per profili 40 mm < t < 80 mm).
$f_{yd,c}$	Resistenza caratteristica a Rottura (per profili > 80 mm).
f_u	Coefficiente parziale di sicurezza allo SLU del materiale.
γ_m	Coefficiente parziale di sicurezza per instabilità.
γ_{mc}	Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLU (Rotaie).
γ_{mcc}	Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLE (Rotaie).
γ_{mcd}	Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLD (Rotaie).
γ_{mf}	Coefficiente parziale di sicurezza per fenomeni di fatica (Rotaie). [-] = parametro NON significativo per il materiale.
$f_{yd,f}$	Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con t <= 40 mm).
$f_{yd,d}$	Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con 40 mm < t <= 80 mm).
$f_{yd,c}$	Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili > 80 mm).
$f_{yd,t}$	Resistenza di calcolo (per profili con 40 mm < t <= 80 mm).
NOTE	[-] = Parametro non significativo per il materiale.

MATERIALI LEGNO

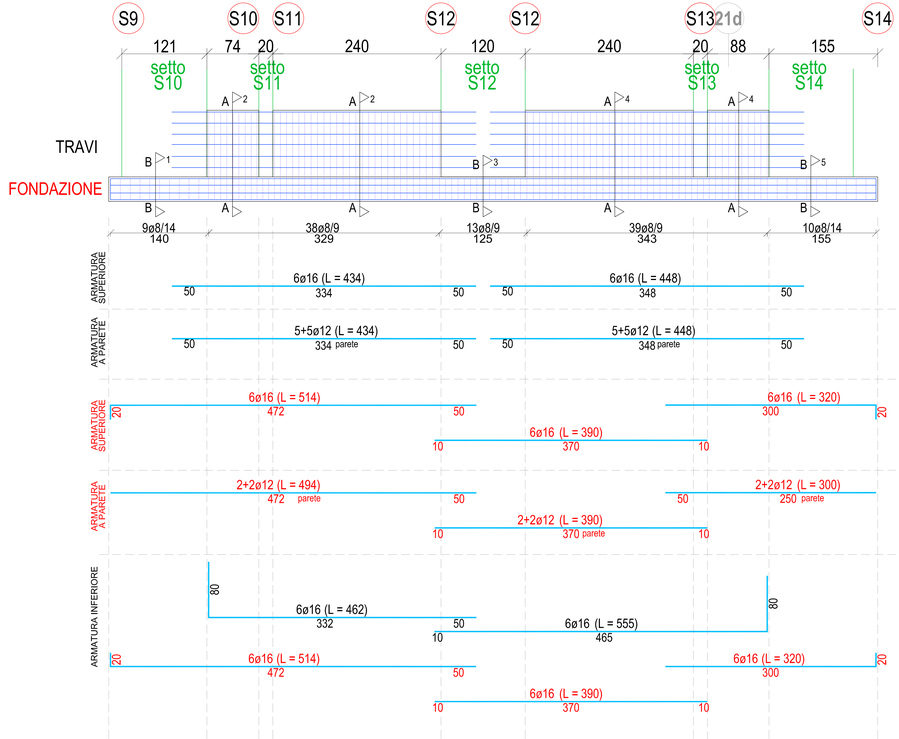
Caratteristiche Legno

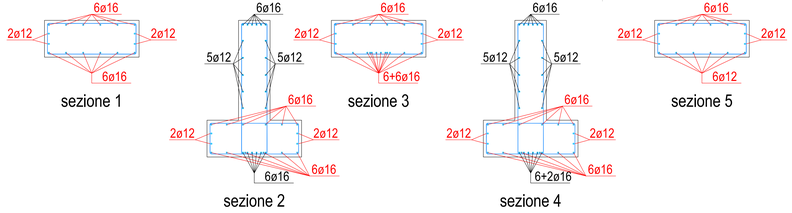
Mat.	γs kg/mc	Tp	Emod,m N/mm²	SRI	fm,k N/mm²	ft,0,k N/mm²	fc,0,k N/mm²	fv,k N/mm²	γm	γmc	fk	DIM	αt °C⁻¹	Kcon N/mm³	Gcon N/mm²	Econ,mean N/mm²	Econ,0,05 N/mm²	Gcon,mean N/mm²
LL GLB40 - (GLB40)																		
005	L 3.000	3.000	720	P	24,00	2,700	1,45	1,00	0,1	0 90	0,000004 0,000059	9.400	583	11.000	24,00	16,50	390	2,70

LEGENDA:

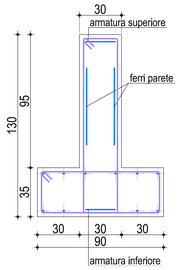
n_{ac}	Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
Tp	Tipologia ai fini del calcolo di KMOD (Tab. 4.4.IV DM 14/01/2008): [M/L] = Legno massiccio o lamellare.
γ_s	Peso specifico.
γ_m	Peso specifico medio.
$E_{mod,m}$	Modulo elastico tangenziale.
SRI	Tipo di sfruttamento: [P] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
$f_{m,k}$	Resistenza a Flessione.
$f_{t,0,k}$	Resistenza a Trazione.
$f_{c,0,k}$	Coefficiente parziale di sicurezza per le combinazioni fondamentali.
$f_{v,k}$	Coefficiente parziale di sicurezza per le combinazioni eccezionali.
γ_m	Coefficiente di impoverimento per la verifica di stabilità.
γ_{mc}	Coefficiente di dilatazione termica.
DIM	Direzione: [0] = parallelo alle fibre; [90] = perpendicolare alle fibre.
α_t	Coefficiente di dilatazione termica.
K_{con}	Modulo elastico normale caratteristico [> = 0; 90]
G_{con}	Modulo elastico tangenziale [> = 0; 90]. [> = 0; 90].
$E_{con,mean}$	Modulo elastico normale medio [> = 0; 90].
E_{con}	Resistenza caratteristica a compressione [> = 0; 90]
G_{con}	Resistenza caratteristica a trazione [> = 0; 90].

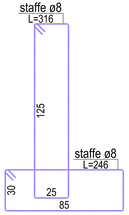
TRAVE S9-S10-S11-S12-S12-S13-21d-S14



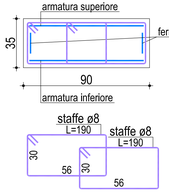


Sezione A-A

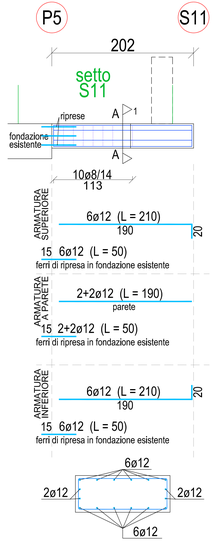




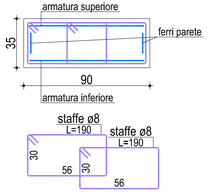
Sezione B-B



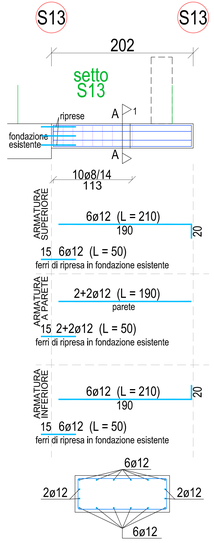
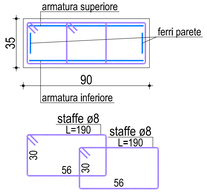
TRAVE P5-S11



Sezione A-A



TRAVE S13-S13



Sezione A-A