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

Tavola: 8

COMUNE DI VISTRORIO (TO)

OPERE STRUTTURALI

SOLAIO PIANO TERRENO: ARMATURE TRAVI

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

IL PROGETTISTA — Arch. Pier Gianni Broglia

VISTO IL COSTRUTTORE

VISTO LA PROPRIETA'

MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO

QUALITA' E DOSATURA DEL CALCESTRUZZO

Elemento	Classe di Resistenza	Dosaggio minimo (kg/mc)	Inerte max (mm)	Copriferro nominale (mm)	Classe di esposizione	Rapporto A/C max	Consistenza	Classe di resistenza	Controllo di accettazione
Getto di pulizia	C20/25	250	30	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

Tipo	E	ν	α	G	γ	f_{yk}	f_{tk}	f_{yd}	f_{td}	ε_{yd}	γ_s	γ_{M0}	γ_{M1}	γ_{M2}	$\gamma_{M3,ser}$	γ_{M3}
[N/mm²]	[N/mm²]	[-]	[°C⁻¹]	[N/mm²]	[kN/m³]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
S235 (S355)																
B32	76.500	0.000012	210.000	80.769	-	450.00	-	208.696	-	1.15	-	-	-	-	-	-
S275 (S355)																
C34	76.500	0.000012	210.000	80.769	1.0	238.00 (355.00)	360 (510)	206.76 (308.48)	-	1.15	1.05	1.05	1.25	-	-	-

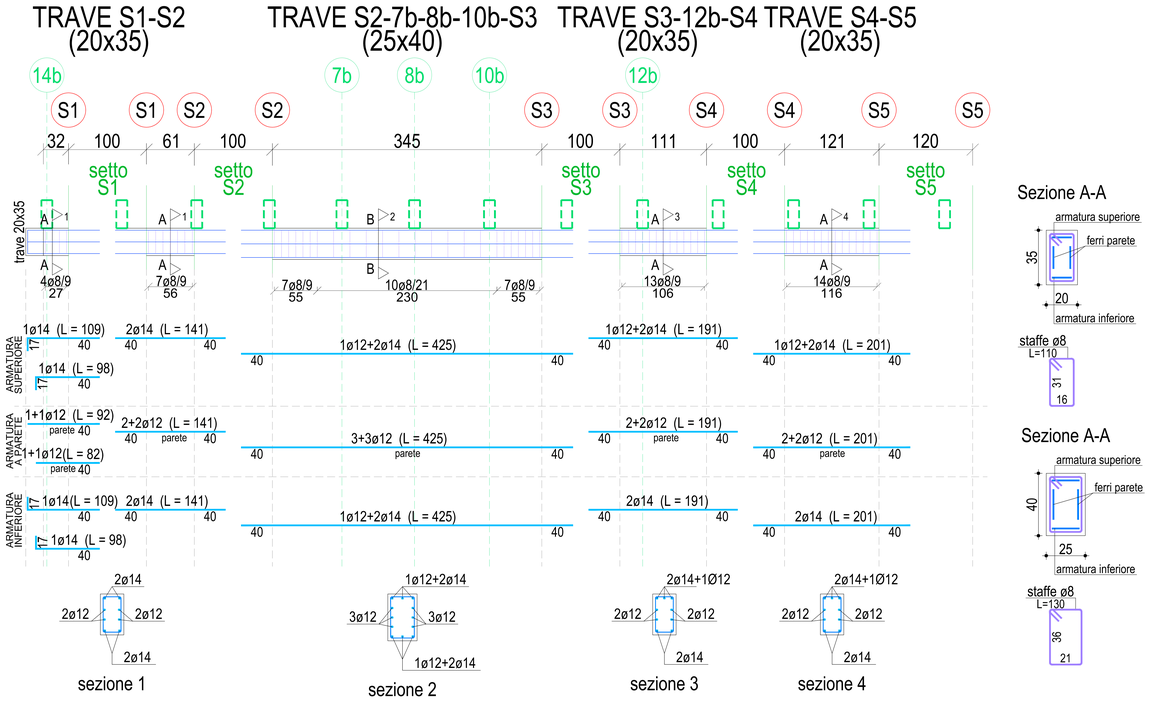
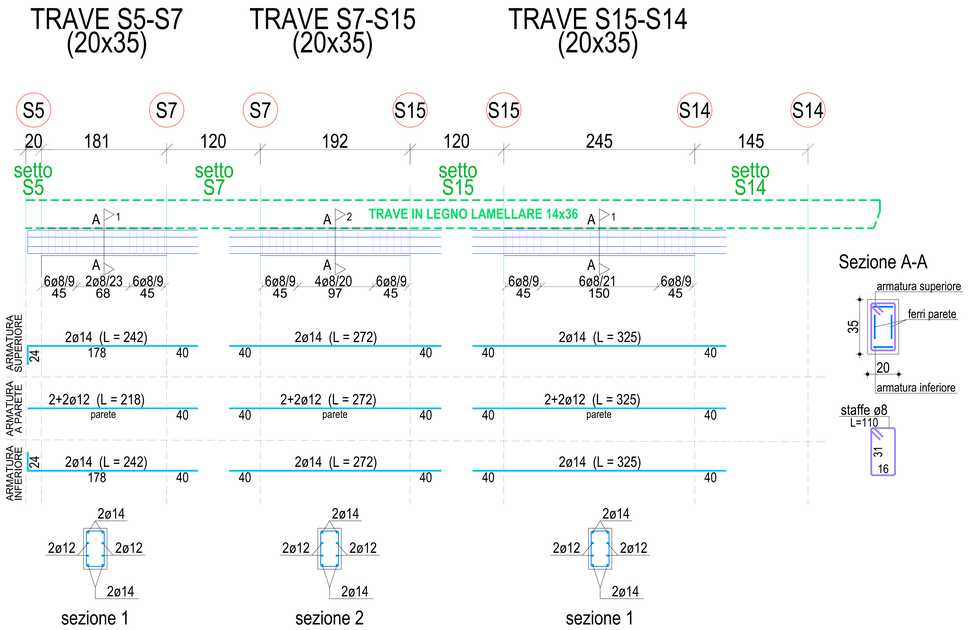
LEGENDA:

N_{Tipo} Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
E Modulo elastico.
ν Coefficiente di dilatazione termica.
α Modulo elastico tangenziale.
G Peso specifico medio.
γ_{Mat} Tipo di acciaio: [0] = al Fatto (Esistente); [1] = di Progetto (Nuovo).
f_{yk} Resistenza caratteristica a Rottura (per profili s> 40 mm).
f_{tk} Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili s> 40 mm).
f_{yd} Resistenza di calcolo a Rottura (Rottura).
f_{td} Resistenza di calcolo allo S.L.U. per rottura.
ε_{yd} Coefficiente parziale di sicurezza allo S.L.U. per rottura.
γ_s Coefficiente parziale di sicurezza per instabilità.
γ_{M0} Coefficiente parziale di sicurezza per azioni tipo instabilità.
γ_{M1} Coefficiente parziale di sicurezza per resistenza all'S.L.U. (Rottura).
γ_{M2} Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLE (Rottura).
$\gamma_{M3,ser}$ Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLU (Rottura) [-] = parametro NON significativo per il materiale.
γ_{M3} Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con s> 40 mm).
$f_{yk,r}$ Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con 40 mm ≤ t <= 80 mm).
$f_{tk,r}$ Resistenza di calcolo allo S.L.U. per rottura.
$f_{yd,r}$ Resistenza di calcolo (per profili con 40 mm ≤ t <= 80 mm).
NOTE [-] = Parametro non significativo per il materiale.

MATERIALI LEGNO

Caratteristiche Legno

Mat	Tipo	γ_k	γ_{mean}	$E_{0,mean}$	$E_{90,mean}$	$G_{0,mean}$	$G_{90,mean}$	γ_M	γ_{Mf}	γ_{Mv}	γ_{Mu}	α_T	α_{Mc}	$f_{c,0,k}$	$f_{c,90,k}$	$f_{m,k}$	$f_{v,k}$
		[kN/m³]	[kN/m³]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]					[°C⁻¹]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]
LL 01 240 - 240 (240)																	
GL24h	h	3.800	3.800	11.500	387	14.00	0.700	1.45	0.85	0.1	0	0.000004	5.400	500	31.400	24.80	36.59
											90	0.000030	-		390	2.70	0.49

LEGENDA:

N_{Mat} Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
$Tipo$ Tipologia di Pino del Abetto di NAMO (TAB. 4.A.2a) (DM 14/09/2005) [NLL] = Legno massiccio o lamellare.
γ_k Peso specifico.
γ_{mean} Peso specifico medio.
$E_{0,mean}$ Modulo elastico longitudinale.
MU Tipo di acciaio: [0] = al Fatto (Esistente); [1] = di Progetto (Nuovo).
$E_{90,mean}$ Resistenza a Flessione.
$G_{0,mean}$ Modulo di Taglio.
γ_M Coefficiente parziale di sicurezza per le combinazioni fondamentali.
γ_{Mf} Coefficiente parziale di sicurezza per le combinazioni eccezionali.
γ_{Mv} Coefficiente parziale di sicurezza per le combinazioni sismiche.
γ_{Mu} Smorzamento [%] o grado di attrito dovuto alla fibra [%] o parassitiche alla fibra.
α_T Coefficiente di dilatazione termica.
$E_{c,0,k}$ Modulo elastico normale caratteristico [-] = [0, 90].
$E_{t,0,k}$ Modulo elastico tangenziale caratteristico [-] = [0, 90].
$f_{c,0,k}$ Resistenza caratteristica a compressione [-] = [0, 90].
$f_{c,90,k}$ Resistenza caratteristica a compressione [-] = [0, 90].
$f_{t,0,k}$ Resistenza caratteristica a trazione [-] = [0, 90].